Rok XLIV. Kraków 2 Grudnia 1905. Nr. 48.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z kliniki laryngologicznej prof. Pieniążka w Krakowie.

Leczenie zwężeń tchawicy i oskrzeli przy tracheo- i bronchoskopii górnej i dolnej.

Podał

Dr. Franciszek Nowotny

Asystent kliniki.

Przez nazwę *tracheoscopia* i *bronchoscopia directa* rozumiemy oglądanie tchawicy i oskrzeli wprost bez użycia zwierciadełka (optycznych narzędzi). W tym celu używamy rur prostych najrozmaitszej długości i szerokości, które wprowadzamy albo przez jamę ustną, albo też przez otwór w tchawicy wprost do niższych części dróg oddechowych: pierwsza metoda zwie się tracheo- i bronchoskopią górną, druga dolną. Tracheoskopia i bronchoskopia dolna znana jest już od roku 1884, wynalazcą jej jest Pieniążek; wynalazcą tracheo- i bronchoskopii górnej Killian. Pośrednie stanowisko zajmuje Kirstein, którego tak zw. autoskopia krtani i tchawicy zachęciła Killiana do obmyślenia tracheo- i bronchoskopii górnej.

Wynalazek tracheoskopii dolnej nie był rzeczą przypadku; wytworzyła go konieczna potrzeba dokładnego oglądnięcia i odpowiedniego leczenia zwężeń tchawicy. Najczęstszą przyczyną, wywołującą zwężenia tchawicy, była przed wynalazkiem surowicy — błonica. Błony krupowe, pokrywające ściany tchawicy i przechodzące na oskrzela, następowe zwiotczenie błony śluzowej tchawicy, ziarniny i t. d., wymagały w celu odpowiedniego leczenia przedewszystkiem, aby można dokładnie obejrzeć miejsca zmienione chorobowo. Metoda ta, użyta początkowo w błonicy, rozszerzoną została i do innych spraw chorobowych, w szczególności zaś do usuwania ciał obcych, zwężeń na tle twardzieli, operowania nowotworów i t. d. Wogóle poza kliniką Prof. Pieniążka mało jej używano. Ważność jej podniósł znowu Killian; od tego czasu używaną jest ona już ogólnie, wskazania tylko do jej użycia zostały ścieśnione na korzyść tracheo- i bronchoskopii górnej. Pieniążek wprowadzał rury tracheoskopowe tylko do tchawicy; przy tym sposobie badania obejrzeć można było nietylko tchawicę, ale także i oskrzela, po prawej stronie nawet drugorzędne, a mianowicie rozgałęzienia oskrzela głównego na ramię średnie i dolne. W jednym przypadku powiodło mu się widzieć także trzeci podział, t. j. podział oskrzela prawego dolnego na gałęzie boczne. Metodę tę Killian rozszerzył o tyle, iż wprowadza on rury wprost do głębi oskrzeli; dotarł on w ten sposób po stronie prawej 5 cm., po lewej $4^1/_2$ wgłąb oskrzeli i to nietylko przy bronchoskopii dolnej, lecz także i górnej. Tracheo- i bronchoskopię górną stosowano do tego czasu głównie przy wydobywaniu ciał obcych. Tracheo- i bronchoskopię wykonujemy albo w celach rozpoznawczych, lub też leczniczych.

Rozpoznawcza *tracheo-* i *bronchoscopia directa superior* wskazana jest w takich przypadkach, w których badanie lusterkiem krtaniowem nie daje zupełnie dokładnego obrazu zmian chorobowych, potrzebnego do następowych zabiegów leczniczych, tak ogólnych, jak miejscowych. W tych przypadkach używana odda nam nieraz znakomite usługi, nadużywana niejednokrotnie zaszkodzić może choremu, czasem nawet wywołać wprost śmierć.

Do przeciwwskazań tracheo- i bronchoskopii górnej zaliczam: *a*) znaczne osłabienie lub też wyniszczenie ustroju, podeszły wiek, znaczne zmiany miażdżycowe tętnic, niewyrównane wady serca. W przypadkach tych należy oszczędzać sił chorego i w razie zwężenia tchawicy lub oskrzeli należałoby wykonać wprost tracheotomię, oraz w razie potrzeby tracheo- i bronchoskopię dolną. Ponieważ zaznaczyłem tu jako przeciwwskazanie podeszły wiek, to trzeba, zdaniem mojem, rozstrząsnąć także pytanie, od jakiego najniższego wieku począwszy tracheo- i bronchoskopia górna byłaby dozwolona. Z własnego doświadczenia sądząc, przypuszczam, iż chyba tylko w pierwszych kilku miesiącach życia metoda ta byłaby przeciwwskazaną. Wprowadzenie bronchoskopu wywołuje w każdym razie pewien odczyn zapalny błony śluzowej tak krtani, jak i tchawicy, które, choć bardzo nieznaczne, wobec małego światła krtani i tchawicy dziecięcej mogą wywołać następowe zwężenie. Z powodu wązkości światła tchawicy, szczególnie zaś oskrzeli w pierwszych miesiącach życia dziecka, wprowadzane rury mogłyby być tylko bardzo cienkie tak, iż nietylko nie przepuszczałyby dostatecznej ilości światła, a tem samem nie dozwalałyby dokładniej oglądnąć dróg oddechowych, ale tem bardziej uniemożliwiałyby przeprowadzenie przez nie jeszcze i odpowiednich narzędzi. Najmłodsze dziecko, tracheo- i bronchoskopowane kilkakrotnie przezemnie, liczyło 9 miesięcy; złych skutków po tem nie widziałem. Podnieść tu wogóle muszę, iż u dzieci do jakiego piątego lub szóstego roku życia tracheo- i bronchoskopia jest stosunkowo bardzo łatwa, o wiele łatwiejsza, niż u dorosłych. Dzieci, które siedząc przy wprowadzaniu tracheoskopu bez żadnego znieczulenia zwykle się rzucają, to potem, gdy je położymy na stole, zwykle leżą zupełnie spokojnie.

Za dalsze przeciwwskazania uważam:

b) znaczne zmiany gruźlicze w płucach, obawa krwotoku płucnego;

c) garb i to ku tyłowi, w tych przypadkach bowiem chory wogóle nie zdoła odgiąć w ten sposób głowy ku tyłowi i wyprostować kręgosłup, by można wsunąć narzędzie;

d) zwężenie tchawicy lub oskrzeli na tle ropni opadowych z powodu próchnienia kręgów, szczególnie kręgów szyjnych; wyprostowanie kręgosłupa groziłoby tu obsunięciem się i zwichnięciem kręgów;

e) sprawy czysto zapalne błony śluzowej i podśluzowej, powstające już to samoistnie, już też następowo z powodu ropienia w otoczeniu; tracheoskopia może bowiem wywołać zwiększenie się obrzmienia i potrzebę następowej tracheotomii, której może bez tego udałoby się uniknąć;

f) tętniaki ugniatające tchawicę. Wzrost parcia krwi podczas tracheoskopii może, jeżeli ściany tchawicy już są ścieńczałe, wprost wywołać pęknięcie tętniaka ku światłu tchawicy, następowe zaś obrzmienie błony śluzowej przy wązkiej już szparze oddechowej może pociągnąć za sobą potrzebę natychmiastowej tracheotomii;

g) owrzodzenia tchawicy lub oskrzeli z wyjątkiem przypadków, w których sprawy te powinny być leczone miejscowo chirurgicznie w tracheoskopie. Sama chęć dokładnego ich obejrzenia nie powinna być nigdy motywem do tegoż zabiegu;

h) przypadki znacznych zwężeń, szczególnie tam, gdzie podczas samego zabiegu choremu grozić może uduszenie, tracheotomię zaś z góry uważamy za niezbędną;

i) zmiany krtani, a mianowicie wrzody krtani gruźlicze, kiłowe, durowe i t. d., sprawy zapalne, jak zapalenie ochrząstnej, róża, obrzmienia podwięzadłowe tak na tle zapalnem, jak i twardzielowem, — wogóle obrzmienia przyrody zapalnej, gdzie wprowadzenie tracheoskopu wywołuje odczyn zapalny, a forsowne przepychanie rur przez zwężone miejsce może niekorzystnie wpłynąć na zmiany chorobowe i wywołać potrzebę tracheotomii, którejby można uniknąć.

Technika.

Tracheo- i *bronchoskopia directa superior.* Metoda Killiana: Killian używa do tracheoskopii rur o średnicy 9 mm. dla dorosłych, dla dzieci od 5—6 mm, długość ich wynosi od 10—26 cm. Jako źródło światła tak do badania, jak i przy zabiegach leczniczych, służy lampka Kirsteina, dla celów demonstracyjnych elektroskop Kaspera. Najodpowiedniejszem jest badanie chorych w godzinach rannych na czczo. Szyja chorego powinna być zupełnie wolną, sztuczne zęby musi chory przedtem wyjąć. Do znieczulenia służy kokaina. Killian znieczula najpierw korzeń języka, podniebienie miękkie, tylną powierzchnię nagłośni, wreszcie krtań kokainą 10%, potem 25% w roczczynie wyskokowym z dodatkiem 1—2 kropli 1‰ roczczynu adrenaliny *(adrenalinum hydrochloricum)*. Osobom bardzo wrażliwym wstrzykuje się na 15—20 minut przed zabiegiem morfinę. Chory siada na niskim stołeczku; trzeba go nadto pouczyć, by o ile możności unikał kurczowego napięcia mięśni i żeby się poddawał każdemu uciskowi ze strony tracheoskopu. Ruchy głowy i górnej połowy ciała, potrzebne przy badaniu, mają być powolne; miarkować je może asystent, stojący poza chorym. Pierwotnie wprowadzał Killian rurę wprost przy pomocy palca, obecnie wprowadza najpierw szeroką rurę Kirsteina do górnej części tchawicy, przez nią zaś dopiero rury tracheoskopowe. Rury Kirsteinowskie są najrozmaitszej długości i szerokości, odpowiednio do wieku; rury te mają być tak długie, iżby wchodziły do górnej części tchawicy. Podobnych zupełnie rur, tylko krótszych, używał pierwotnie Kirstein do swojej autoskopii. Rura taka kończy się rynienkowato, posiada trzonek, przytwierdzony pod kątem prostym. Rurę tę wprowadza się pod kontrolą światła do krtani; gdy już rura znajduje się poza nagłośnią, podnosi się z łagodnym uciskiem trzonek, przyczem koniec rury porusza się od tyłu ku przodowi, następnie zaś, obniżając rurę, wprowadzamy ją do krtani. Przez rurę tę dopiero wsuwamy tracheoskopy, osadzone na rączce również pod kątem prostym. Tak rury Kirsteinowskie, jak i tracheoskopowe, przed wprowadzeniem ogrzewa się nad płomieniem gazowym i powleka płynną parafiną. Rury tracheoskopowe wprowadza się pod nadzorem wzroku aż do rozdziału tchawicy.

Bronchoscopia superior directa. Wykonać się ona daje według Killiana tylko na niewielu chorych bez uśpienia. U chorych tych obok siły panowania nad sobą muszą być i szczególnie korzystne warunki anatomiczne. Uśpienie powinno być głębokie, gdyż odruch kaszlu ze strony krtani, a mianowicie nagłośni i tylnej ściany krtani, znika bardzo późno. Najpierw wprowadza się rurę Kirsteinowską, która pozostaje stale, przez nią dopiero wsuwa się bronchoskopy odpowiedniej długości i szerokości. Po zakokainowaniu oskrzeli wprowadzamy do nich bronchoskop, przyczem oskrzele przesuwa się ku linii środkowej, wyrównując kąt zagięcia pomiędzy tchawicą, a oskrzelami. Długość bronchoskopów dosięga 32 cm., szerokość ich odpowiadać musi szerokości oskrzeli.

Pole widzenia oczyszcza się albo przy pomocy wacika, umocowanego na długim pręcie metalowym, lub też zapomocą pompki ssącej, połączonej z długą prostą cienką rurą, którą wsuwa się przez bronchoskop. Przy bardzo obfitej wydzielinie używa Killian podwójnej rury bronchoskopowej.

Tracheo- i bronchoskopia dolna, szczególnie pierwsza, nie sprawiają prawie żadnych trudności; z małymi tylko wyjątkami nie wymagają one ogólnego uśpienia, znieczulenie kokainą jest tu wystarczające. Chorzy muszą przy tych zabiegach siedzieć z głową, silnie ku tyłowi odchyloną; szczególnie przy bronchoskopii musi być nietylko głowa, ale czasem i górna połowa ciała zwrócona na bok.

Rury, do tego celu używane, są proste, w górnym końcu lejkowato rozszerzone; wprowadzamy je albo wprost, albo przy pomocy przetyczki (mandrynu).

Tracheo- i bronchoskopię górną wykonywamy w naszej klinice w sposób następujący: Rury Kirsteinowskiej, przez którą Killian wprowadza tracheo- i bronchoskopy, używamy tylko wyjątkowo. Narzędzia tego używamy czasem w rozpoznawaniu chorób krtani u dzieci, u których zbadanie krtani lusterkiem okazuje się niemożliwe. Tak w celu badania, jak i leczenia, używamy rur prostych, pomysłu Pieniążka. Rury te są w górze lejkowato rozszerzone, w środku ich przebiega drut metalowy (przetyczka), kończący się u dołu stożkowatym kauczukowym czopem, wystającym poza brzeg rury i ściśle rurę wypełniającym, w lejkowatem zaś rozszerzeniu tkwi główka z kauczuku, wystająca ponad rurę i dająca się w lejkowatem rozszerzeniu ustalić. Rur tych używamy do tracheoskopii. Długość ich jest różną zależnie od wieku, tak samo i szerokość.

U dorosłych wprowadza się tracheoskopy te chorym siedzącym po znieczuleniu krtani. Znieczulenie tylnej ściany gardła, podniebienia miękkiego, korzenia języka uważamy

za zbędne. Do znieczulenia używamy kokainy w rozczynie wodnym w stosunku 1:3. Chory musi niżej siedzieć, niż lekarz, kręgosłup musi być wyprostowany, głowa przechylona ku tyłowi. Chory wyciąga sobie sam język lewą ręką; wprowadzenie tracheoskopu następuje teraz przy pomocy lusterka krtaniowego i przy oświetleniu zwykłym reflektorem. Tracheoskop, trzymany w ten sposób, iż palec wielki uciska na główkę przetyczki (mandrynu), dłoń zaś ujmuje górną jego część, wprowadza się do tchawicy, usiłując podczas głębokiego wdechu wprost przejść krtań i wejść odrazu do tchawicy. U niektórych chorych, niemogących już to wyprostować kręgosłupa, już to szeroko otworzyć ust, już to wreszcie nieodpowiednio się trzymających, staramy się dojść do krtani od strony zatoki gruszkowatej *(sinus piriformis)* lewej. Po wprowadzeniu tracheoskopu do górnej części tchawicy wyjmujemy szybko przetyczkę; dalsze badanie prowadzimy już przy oświetleniu lampką Kirsteinowską. Tracheoskop wsuwamy w głąb aż do klina podziałowego tchawicy, bacząc przytem na istniejące w danym razie zmiany; jeżeli spostrzeżemy zwężenia lub jakieś inne zmiany patologiczne, zatrzymujemy tracheoskop ponad niemi. Chorzy siedzą nietylko przy badaniu, lecz zwykle także i przy zabiegach leczniczych. Jeśli nam chodzi tylko o rozpoznanie, to zwykle nie znieczulamy tchawicy; czynimy to dopiero przy zabiegach leczniczych. Tchawica wogóle mało oddziaływa na przedmioty, do niej wprowadzane, dopiero klin podziałowy tchawicy i oskrzela oddziaływają silnie. Znieczulenie oskrzeli przed wprowadzeniem do nich bronchoskopów jest konieczne. Do znieczulania tchawicy i oskrzeli używamy wacików, przytwierdzonych na odpowiednio długim pręcie metalowym. Do oczyszczania zaś pola widzenia z zalegającego śluzu, ropy lub krwi, używamy pręcików lub też pompki, podanej przez Killiana. Ogólnego uśpienia u dorosłych nie używamy.

Metoda ta, przy pewnej oczywiście wprawie, nie sprawia większych trudności; nie zdarzyło się do tego czasu, iżby nas zawiodła.

Dopiero przez opisane właśnie tracheoskopy wsuwamy w razie potrzeby rury bronchoskopowe Killiana.

Obok rur bronchoskopowych Killiana używamy rur prostych, odpowiednio długich, opatrzonych przetyczką (mandrynem), które albo przy pomocy przetyczki wprowadzamy wprost do tchawicy i oskrzeli, lub też bez przetyczki przez rurę tracheoskopową. Rury te odpowiadają bronchoskopom Killiana, a dadzą się wsunąć w głąb oskrzeli drugorzędnych. Wprowadzenie ich wprost pod kontrolą lusterka krtaniowego, podobnie jak tracheoskopów, sprawia z powodu znacznej ich długości czasem znaczne trudności, zwykle też wprowadzamy najpierw tracheoskop, dopiero przez niego bronchoskopy. Bronchoskopy te przy końcu mają owalny otwór, aby przezeń mogło przejść powietrze z oskrzela drugiego w razie zatkania badanego oskrzela.

Tracheo- i *bronchoscopia directa superior* u dzieci odbywa się w podobny sposób z małą tylko odmianą. Rur używamy tylko prostych, odpowiednio cienkich i długich, opatrzonych przetyczką. Pierwotnie nawet przy tracheo- i bronchoskopii rozpoznawczej używaliśmy uśpienia ogólnego, obecnie nawet przy zabiegach leczniczych niezawsze do tego środka się uciekamy. Przekonaliśmy się bowiem, iż nawet niesforne dzieci nietylko bez uśpienia ogólnego, ale czasem i bez znieczulenia miejscowego zabieg ten znoszą bardzo dobrze i skoro już tracheoskop, czy bronchoskop, został włożony, zachowują się prawie zupełnie spokojnie.

Uśpienie ogólne nie byłoby pożądane w tych przypadkach, w których tracheoskopia wskazana jest kilkakrotnie w kilkudniowych odstępach czasu; w takich razach zaczęliśmy się uciekać najpierw do znieczulenia miejscowego kokainą, potem zaś, przekonawszy się, iż znieczulenie kokainą łączy się u dzieci z trudnościami, zaczęliśmy wykonywać w niektórych przypadkach tracheo- i bronchoskopię wprost bez znieczulenia, ani ogólnego, ani też miejscowego. Odruch kaszlu, wywołany wprowadzeniem tracheoskopu, nie jest silniejszy, niż przy intubacyi metodą O'Dwyera, a nawet po wprowadzeniu tracheoskopu bywa zwykle kaszel mniej wybitny i trwa krócej.

Killian wykonywa tracheoskopię u dzieci w uśpieniu ogólnem, ułożywszy chorego na wznak, wprowadzając tracheoskop i bronchoskop pod nadzorem wzroku. Pieniążek postępuje o tyle odmiennie, iż rury tracheoskopowe wprowadza u dzieci tylko pod kontrolą palca, posadziwszy je z tułowiem, nachylonym naprzód, z głową, przegiętą ku tyłowi i to zarówno u dzieci nie znieczulonych zupełnie, jak i u znieczulonych miejscowo, jak też i przy uśpieniu ogólnem.

Jeśli tracheoskopię, czy też bronchoskopię górną wykonywamy tylko w celu rozpoznawczym, to dzieci nienarkotyzowane pozostawiamy w siedzącej postawie; postępujemy tak nadal przy mniejszych zabiegach leczniczych, jak np. usuwanie ziarniny z tchawicy. Jeżeli tracheoskopia ma trwać dłużej, lub też przy złożonych zabiegach leczniczych, układa się dziecko na wznak, co czyni się zawsze u dzieci uśpionych. Podnieść tu muszę, że o ile dzieci jeszcze siedzące czasem zachowują się niespokojnie, to na wznak prawie zawsze leżą spokojnie. Ułożenie na wznak z głową zwieszoną ku dołowi jest potrzebne tak u dorosłych, jak i u dzieci w razie krwawienia z tchawicy lub oskrzeli; krew przez tracheoskop spływa wtedy na zewnątrz, nie zalewając dróg oddechowych i łatwiej zostaje wykrztuszoną. Obok tego ułożenie takie zapobiega spływaniu silnie wtedy się wydzielającej śliny z jamy ust i śluzu z gardła do tchawicy.

Tracheo- i bronchoskopię u dzieci przeprowadzamy w naszej klinice tylko pod kontrolą palca. Przeciwwskazaniem do niej byłyby zmiany w krtani, w szczególności atoli ciała obce, usadowione tak w krtani, jak i na granicy krtani i tchawicy.

Wady i zalety metody Killiana i Pieniążka przy tracheo- i bronchoskopii górnej przedstawiałyby się w oświetleniu krytycznem, jak następuje: Killian używa obecnie tak do tracheo-, jak i bronchoskopii górnej jako przewodnika rury rynienkowato zakończonej, przez którą dopiero przesuwa się tracheo- i bronchoskopy. Postępowanie to było wynikiem trudności, na które napotykało wprowadzenie tracheoskopów, tem bardziej zaś bronchoskopów, wprost do tchawicy. Pierwotnie wprowadzał Killian narzędzia te, opatrzone przetyczką, pod kontrolą palca na ślepo, potem pod kontrolą światła i to w ten sposób, że uciskając korzeń języka palcem, czy też tracheoskopem, powoli wsuwał tracheoskop. Albo też, chcąc ułatwić przejście przez krtań, używał Killian jako przewodnika rury, złożonej z kilku cienkich ramion, w którą wprowadzono krótki tracheoskop i które, jako krótkie, łatwiej już dały się przeprowadzić przez krtań;

krótki tracheoskop wyjmowano, pozostawiając widlastą rurę, tkwiącą w górnej części tchawicy i przez nią dopiero wsuwano tracheo- i bronchoskopy. Jako dalszego ulepszenia używa Kilian kopystki uniwersalnej Kirsteina, wreszcie obecnie używa rury rynienkowatej. Ustawienie głośni, ta najtrudniejsza część całego zabiegu, ma być przez to znacznie ułatwiona. Dawniejsze sposoby Killiana nie mogą znaleźć zwolenników, jak z jednej bowiem strony wprowadzanie narzędzi na ślepo wogóle nie jest wskazanem, tak też i wprowadzanie tracheo-, czy też bronchoskopów pod kontrolą światła lub też kopystki Kirsteina natrafia na bardzo znaczne trudności w przesunięciu korzenia języka ku przodowi. Toteż ostatni sposób (rura rynienkowata) okazał się wogóle najlepszym ze sposobów, podanych przez Killiana. Nastawienie krtani jest przy pomocy tej rury stosunkowo łatwe. Do ujemnych stron zaliczyłbym następujące: rurę tę po wprowadzeniu musi we właściwem położeniu utrzymywać dobrze do tego wprawiony asystent; przy nieodpowiedniem zachowaniu się chorego może rura jeszcze przed wprowadzeniem tracheo- i bronchoskopów wyślisnąć się z krtani; a ponieważ uciska ona głównie ku przodowi, przeto stosunkowo łatwo może wywołać pod więzadłami obrzmienie; wreszcie przesuwane przez rurę tracheoskopy muszą być cienkie, tamują przeto w znacznym stopniu dostęp światła.

Niedogodności te usuwa rura Pieniążka. Rura ta, raz wprowadzona do tchawicy, już się stamtąd nie wysunie, tak iż nawet pozostawić ją możemy wolno w krtani tkwiącą, i nie potrzebujemy rury przytrzymywać rękami; ucisk na krtań rozdziela się więcej jednostajnie, rura ta nie posiada bowiem brzegu, wciskającego się w przedni kąt krtani; wreszcie dzięki znacznej szerokości pozwala nam ta rura nie częściowo, lecz w całości oglądać ściany tchawicy, jej klin podziałowy i wejście do oskrzeli; oświetlenie jest wskutek większej szerokości rury silniejsze, tak iż nie jesteśmy wyłącznie ograniczeni do silnego oświetlenia lampką Kirsteinowską, lecz użyć możemy światła odbitego, a tracheoskopować możemy nietylko w zakładach z urządzeniem elektrycznem, ale nawet w domach prywatnych, przy zwykłej nawet lampie naftowej.

Oznaczenie zaś, co jest trudniejsze, czy wprowadzenie tylko do krtani kopystki Killiana, czy też wprost do tchawicy tracheoskopu Pieniążka, jest rzeczą względną. Jeden i drugi zabieg wymaga znaczniejszej już wprawy i zręczności; niewprawnemu, jak sądzę, obie metody sprawiać będą prawie jednakowe trudności.

Przewagę miałaby metoda Killiana w pewnych warukach i tak: u takich chorych, u których krtani, a tem bardziej niżej położonych części nie zdołalibyśmy zbadać, rura Kirsteina pozwoli nam dostrzedz istniejące w danym razie zmiany krtani; czasem więc badanie to dać nam może przeciwwskazanie do tracheoskopii. Przypadki te będą chyba nadzwyczajnie rzadkie, ale możliwe; przy zmianach w górnej części tchawicy, a mianowicie na przejściu krtani w tchawicę, przy ciałach obcych, usadowionych wysoko. W takich atoli przypadkach jest przeciwwskazana tracheoskopia nietylko sposobem Pieniążka, ale i sposobem Killiana; dozwolona jest tylko pierwsza część sposobu Killiana, tj. wprowadzenie rury Kirsteinowskiej. Obrzmienia podgłośniowe stanowić mogą przeciwwskazanie i do użycia rury Kirsteinowskiej.

Zresztą dokładne wskazania i przeciwskazania do tracheo- i bronchoskopii omówię jeszcze w ustępie, dotyczącym poszczególnych chorób.

Tracheo- i bronchoskopia dolna u chorych tracheotomowanych nie sprawia prawie żadnych trudności i nie grozi niebezpieczeństwem. Bez ważniejszych powodów nie będziemy jej wykonywać tylko u osób bardzo osłabionych. Zresztą znoszą ją chorzy bardzo dobrze. Wprawdzie wywołuje ona pewne zmęczenie chorego, nie trwa to jednak długo.

(D. c. n.)

II. Uodpornianie czynne przeciw cholerze.

Podał

Dr. Stanisław Serkowski.

Zarządzający Laboratoryum sanitarnem miejskiem w Łodzi.

(Ciąg dalszy.)

Głównym sprawdzianem uodpornienia zwierzęcia lub człowieka jest badanie bakteryobójczych własności jego krwi przed szczepieniem i w 5—8 dni po każdem szczepieniu. Takie badania mają na celu zarówno sprawdzić wartość każdej z wyżej podanych i innych metod, jak i porównać własności bakteryobójcze surowicy osób szczepionych z surowicą ozdrowieńców. Istnieją dwa sposoby badania bakteryobójczych własności krwi — *in vitro* i *in vivo*.

Badanie *in vitro* polega na tem, że z różną określoną ilością badanej surowicy miesza się w probówkach stałe określone ilości hodowli swoistych bakteryi i stałe określone ilości normalnej surowicy (t. zw. „*complement*“), następnie mieszaninę po 4—6-godzinnem przebywaniu w cieplarce z każdej probówki rozlewa się na płytki agarowe i stawia na 24 godziny do cieplarki. Przez obliczenie wyrosłych kolonii bakteryjnych stwierdza się, czy i w jakim stopniu dana absolutna ilość badanej surowicy zdołała zniszczyć swoiste bakterye. Koniecznem jest dodawanie „*komplementu*“, t. j. normalnej surowicy, bez której nie można otrzymać substancyi bakteryobójczej.

W mojej pracowni posługuję się koledzy następującą, przezemnie opracowaną tablicą do badań substancyi bakteryobójczej *in vitro:*

Tablica I.

Bactericid. titr.

Surowica { *A* = 0.1 surowica + 0.4 NaCl = 0.5
B = 0.05 *A* + 0.2 NaCl = 0.25
C = 0 05 *B* + 0.2 NaCl = 0.25 }

Nr. probówki	Surowica	Fizyol. roztwór NaCl	Komplement	Bakterye	Titr. = serum quant. absolut.
1	0.1 surowica	1.6		1 uszko + 3 krople bulionu	0.1
2	0.3 *A*	1.4		„ „	0 06
3	0.1 *A*	1.6		„ „	0.02
4	0.05 *A*	1.65		„ „	0.01
5	0.15 *B*	1.55	0.3	„ „	0.006
6	0.05 *B*	1.65		„ „	0 002
7	0.15 *C*	1 55		„ „	0.0012
8	0.05 *C*	1 65		„ „	0 0004
9	0.02 *C*	1.68		„ „	0.00016
10	0.1 surowica	1 9	0	„ „	Kontrola
11	0	1.7	0.3	„ „	
12	0	2.0	0	„ „	
13	0 1 surowica	1.7	0.3	0	

A—B—C są to trzy małe wyjałowione szklane buteleczki z szerokiemi szyjkami, zamkniętemi wacikiem; do każdej buteleczki wprowadza się jałową pipetą oznaczona w tablicy ilość (w ctm. sześć.) surowicy i fizyologicznego rozczynu NaCl. Do każdej z 9 jałowych probówek wprowadza się oznaczona ilość surowicy badanej, surowicy normalnej, fizyol. rozczynu NaCl, 1 uszko swoistych bakteryi i 3 krople bulionu; 4 ostatnie probówki służą dla kontroli surowicy, komplementu i bakteryi. Ostatnia rubryka wskazuje odrazu miano badanej surowicy, absolutną jej najmniejszą dawkę, potrzebną do zniszczenia 1 uszka swoistych bakteryi: jeżeli 0.006 (5 probówka) daje nam rozwój kolonii w płytkach, a przy użyciu 0.01 (4 probówka) kolonii na płytkach niema, to mówimy, że bakteryolityczne miano badanej surowicy = 0.01. Wynik moich badań według tego sposobu podam poniżej.

Badanie *in vivo* polega na t. zw. objawie Pfeiffera.

R. Pfeiffer zakaził czynnie uodpornioną morską świnkę zjadliwymi mętwikami (wibryonami) cholerycznymi, następnie co 5 minut zapomocą szklanego kapilaru dostawał część wysięku z otrzewnej i przekonał się, badając w kropli wiszącej, że mętwiki, które u kontrolowego zwierzęcia są żywo ruchliwe i powodują śmierć jego, rozpadają się w ustroju uodpornionego zwierzęcia na ziarnka i kulki i giną szybko. Ten sposób, zwany objawem Pfeiffera, służy do jakościowego i ilościowego badania własności bakteryobójczych surowicy, dalej do określania swoistości czyli różniczkowania badanych bakteryi: w pierwszym przypadku używamy badaną surowicę zwierzęcia lub człowieka i określoną hodowlę swoistych bakteryi o pewnej stałej zjadliwości, w drugim zaś wiadomą wysokowartościową surowicę z wiadomem określonem mianem i badaną hodowlę wyosobnionych bakteryi. Objaw Pfeiffera i odczyn surowiczy są bardziej stałymi i pewnymi, niż nawet określanie zjadliwości bakteryi: bakteryolityczne i aglutynacyjne właściwości występują nawet wtedy, gdy zginęła zjadliwość danych swoistych bakteryi. Podstawą tych doświadczeń jest otrzymanie wysokowartościowej surowicy, której 0.0002 grm. wystarcza, aby przy równoczesnem wprowadzeniu 1 norm. uszka (= 2 mg.) 18-godzinnej hodowli agarowej o pewnej stałej i określonej zjadliwości z 1 ctm. sześć. bulionu — do otrzewnej morskiej świnki, — wszystkie choleryczne przecinki w ciągu 20 do 40 minut rozpadły się na ziarnka i twory kuliste, t. j. używa się surowicy, której miano (titr) odpowiada 0.0002 grm. Z surowicy otrzymujemy rozcieńczenie 1:10, na 100 i 1000; ilość wziętej 18-godzinnej hodowli stale wynosi 1 uszko, a więc dziesięciokrotnie śmiertelną dawkę, zmieszaną z 1 ctm^3 bulionu (nie peptonu i nie rozczynu soli); mieszaninę wprowadza się tępą igłą 2 morskim świnkom: pierwszej 1 ctm. sześć. rozcieńczenia 1:100 (t. j. 10 mg. surowicy), drugiej 1 ctm. sześć. rozcieńczenia 1:1000 (t. j. 1 mg. surowicy), a trzecia i czwarta służą dla kontroli (mianowicie trzecia dostaje 10 mg. normalnej homologicznej surowicy, a czwarta — $^1/_4$ uszka hodowli bez surowicy). Po 20—40 minutach zapomocą szklanych naczyń włoskowatych systemu Pasteura lub Issajewa wyciągamy cokolwiek wysięku z otrzewnej i jedną kropelkę tego wysięku badamy w wiszącej kropli: 10 mg. surowicy zwykle wystarcza, by wszystkie mętwiki choleryczne zamienić na ziarna. Przy badaniu bakteryobójczych własności krwi osoby uodpornionej zapomocą objawu Pfeiffera, zamiast wysokowartościowej bierzemy surowicę krwi danego osobnika i ściśle mianujemy.

Co do objawu Pfeiffera to stosuje się to, co powiedziałem powyżej o metodach czynnego uodpornienia: objaw ten jest zupełnie pewnym, doskonałym sprawdzianem (przy prawidłowej technice i kontroli, przeprowadzonej według wskazówek Pfeiffera i Issajewa) bakteryolitycznej sprawności badanej krwi, daje zupełnie ściśle, matematycznie pewne dane co do własności bakteryobójczych surowicy, ale istota tego objawu nie jest ostatecznie wyświetlona. Istnieją wprawdzie bardzo liczne hipotezy, jak n. p. plazmoliza i plazmoptyza Fischera[12], fiksatory Bordeta, makro- i mikrocytazy i stymuliny Miecznikowa[13]), substancye bakteryotropowe Neufelda i Töpfera[14]), glabrificyny Grubera[15]), aggresyny Baila[16]), wreszcie tak wszechstronna teorya Ehrlicha. Tem się właśnie tłómaczy sceptycyzm niektórych krytyków, którzy nie widząc nigdy tak jaskrawego, tak widocznego sprawdzianu bakteryobójczych własności uodpornionego zwierzęcia, jakim są powyższe metody i zwłaszcza objaw Pfeiffera, a słysząc jedynie o różnych metodach szczepienia i różnych hipotezach w zupełności stwierdzonego zjawiska, — odmawiają szczepieniom czynnym praktycznego znaczenia i zastosowania.

Z pośród przytoczonych dwóch metod określania bakteryobójczości krwi pewniejszym jest objaw Pfeiffera, ponieważ w probówce przy zmieszaniu żywej hodowli z surowicą choleryczną bakteryobójcza własność albo nie zjawia się wcale, albo występuje w nieco silniejszych stężeniach, aniżeli w żywym ustroju; dla złagodzenia tej różnicy wprowadza się jeszcze i surowicę normalną, bo — według doświadczeń Ehrlicha — dany objaw wymaga dwóch czynników, mianowicie działania uodpornionego ustroju i działania „komplementu“; ani pierwszy, ani ostatni sam przez się nie działa bakteryolitycznie, dopiero przy współdziałaniu obydwóch czynników możliwem jest zjawisko rozpuszczenia bakteryi.

Jakkolwiek krew ozdrowieńców po cholerze zawiera swoiste ciała bakteryobójcze, podobnie jak krew zwierząt lub ludzi czynnie uodpornionych przeciw cholerze, to jednak między jedną a drugą zachodzi pewna różnica. Mianowicie u ludzi nieszczepionych miano surowicy wynosi przeciętnie 0.6, a u odpornionych żywemi lub zabitemi hodowlami po 5—8 dniach po szczepieniu = 0.001 do 0.005; u ludzi zaś, którzy przebyli cholerę, siła surowicy nigdy nie przekracza 0.01 ctm. sz., czyli przy sztucznem uodpornianiu surowica zawiera nawet więcej bakteryobójczych substancyi niż surowica osób, które przebyły cholerę. Prócz tego u ozdrowieńców pierwsze swoiste zmiany krwi zaczynają się zwykle dopiero na 14—20 dzień od początku choroby, osiągają stopień najwyższy w 4—5 tygodniu i następnie szybko giną tak, iż po 2—3 miesiącach we krwi nie można stwierdzić

[12]) Zeitschr. f. Hygiene: 1900, XXXV, 1. Porównaj Serkowski: O kryoskopii. 1901.

[13]) Niewospriimczìwość w infekcjonnych bolieżniach: 1903, str. 230 etc.

[14]) Centr. f. Bakteriologie: I. 1905. Orig. Nr. 4, str. 456.

[15]) München. med Wochenschr. i Deutsche med. Wochenschr. 1896, Nr. 15.

[16]) Arch. f. Hygiene: t. 53, 3, str. 272.

ciał bakteryobójczych, gdy natomiast przy sztucznem uodpornianiu takowe zjawiają się znacznie wcześniej, na 5—8 dzień, i trwają od 6—14 miesięcy. Krwiotwórcze narządy są miejscem wytwarzania się bakteryolizyn, które dopiero po 5—8 dniach przechodzą stąd do soków całego ustroju (Pfeiffer i Marx[17]).

W początku roku bieżącego, częściowo w Charkowie, częściowo w Łodzi, wykonalem szereg określeń miana bakteryolitycznego i miana aglutynacyjnego u lekarzy, studentów i innych osób. Otrzymane wyniki są ciekawe i doniosłe, dają bowiem wskazówkę do dawkowania, ilości, czasu i wyboru szczepionek; 7 osób szczepiłem metodą wolnych chwytników (receptorów), resztę — według Kollego. Z ogólnej liczby szczepionych u 18 określiłem miano po 2-em szczepieniu (trzeciego wskutek różnych przyczyn nie było); u 4 po drugiem i trzeciem i u 19 osób w 5 dni po trzeciem szczepieniu. Miano bakteryolityczne określałem podług powyższej tablicy u wszystkich szczepionych, prócz tego wykonałem dla kontroli 8 określeń bakteryobójczej zdolności *in vivo*.

Tablica II.

Nr. rejestru	Metoda	Miano bakteryolit. przed 1-szem szczepieniem	Miano bakt. ryolit. w 5 dni po 2-em. szczep
5. Dr. Faw.	Kolle	0.5—0.1	0.012
1. Dr. Si.	„	0.01	0.002
26. Sz.	„	>0.02	0.0012
27 St Pos.	„	0.06	0.002
28. Ol.	„	0.01	0.006
29. Ni.	„	0.06—0.1	0.0012
30. L. Ag.	„	0.01	0.0012
31. M-w.	„	0.02	0.002
32. To.	„	0.01	0.002
33. S-n.	„	0.01	0.002
34. W-i.	„	0.01—0.02	0.012
35. K-an.	Neisser-Shiga	0.01	0.012
36. O.	„	0.02	0.006
37. T. Ger.	„	0.06—0.1	0.002 - 0.006
38. A. Ger.	„	0.02	0.006
39. Sad.	„	0.01	0.0012—0.002
40. S. Awg.	„	>0.1	0.002
41. Nosk.	„	0.01	0.002

Z powyższej tablicy widzimy, że w wynikach niema właściwie różnicy między metodą Kollego, a metodą wolnych chwytników (receptorów); natomiast w samej technice przygotowania i stosowania szczepionek zachodzi znaczna różnica na niekorzyść metody Neisser-Shiga.

Następująca tablica wskazuje stopniowy wzrost miana bakteryolitycznego po drugiem i trzeciem szczepieniu.

Tablica III.

Nr. rejestru	Metoda	Miano bakteryolit.		
		przed 1 szcz.	w 5 dni po 2 szczep.	w 5 dni po 3 szcz.
3. S-w.	Kolle	0.02—0.06	0.006	0.0004
7. Mrz.	„	0.06	0.0012	0.0004—0.00016
8. Bak.	„	0.01	>0.002	0.0012
14. Kost.	„	>0.1	0.002	0.006

[17]) Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankh. 1898, t. XXVII, str. 272.

Wogóle wzrost miana był bardzo znaczny, z wyjątkiem Kost., u którego miano wynosiło 0.006 po drugiem, pozostało bez zmiany i po trzeciem szczepieniu Tu jednak należy zaznaczyć, że być może miano byłoby większe, gdyby krew była wziętą nie po pięciu, ale po dziesięciu dniach i że termin pięciodniowy nie jest kresem największego wzrostu swoistych ciał; lecz w moich doświadczeniach chciałem stale krew mianować w jednakowych odstępach czasu.

W dalszym ciągu badań miano było określane przed pierwszem i po ostatniem, t. j. trzeciem szczepieniu z uwzględnieniem dawki szczepionki; wszystkie dalsze badania wykonałem metodą Kollego.

Tablica IV.

Nr. rejestru	Dawkowanie szczepionki w ctm. sześć przy 1—2 i 3 szczep.	Miano bakteryolit.	
		przed 1-em szczepieniem	w 5 dni po 3 szczepieniu
2. N.	$^1/_2$—1—1$^1/_2$	0.02	0.0012
4. Sk.	$^1/_2$—1—1	>0.1	0.0004
6. Gold.	$^1/_2$—1—1	0.1	0.01 !
9. Awg.	$^1/_2$—1—1$^1/_2$	0.06—0.1	0.0012
10. K S.	$^3/_4$—1—1$^1/_2$	0.02	0.0004
11. Sik.	$^1/_2$—1—1	0.01	0.0004—0.00016
12. Lew.	$^1/_2$—$^3/_4$—1	0.02—0.06	0.0012
13. B.	$^1/_2$—1—1	0.02	0.002
15. Kol.	$^1/_2$—1—1$^1/_2$	>0.1	>0.002
16. Szer.	$^1/_2$—1—1$^1/_2$	0.06—0.1	0.0004
17. Raś.	$^1/_2$—1—1$^1/_2$	0.01	0.0004—0.0012
18. Ber.	$^1/_2$—1—1	0.01—0.02	0.0004—0.0012
19. Las.	$^1/_2$—1—1	0.01—0.02	0.0012
20 Wa.	$^1/_2$—1—1	0.01	0.0012
21. Mo.	$^1/_2$—1—1$^1/_2$	0.01	0.0004
22. Rap.	$^1/_2$—1—1$^1/_2$	0.01	0.0004—0.0012
23. L.	$^1/_2$—1—1	0.02	0.0012
24 A. G.	$^1/_2$—1—1	0.01	0.002
25. Cyb.	$^1/_2$—1—1	0.06—0.1	0.0012

Wogóle po 2-giem szczepieniu bakteryolityczne miano wzrastało 10—15 razy, a po 3-ciem 20—25 razy w porównaniu z bakteryobójczą siłą krwi przed pierwszem szczepieniem. Wyjątek stanowił kol. Gold., u którego po trzeciem szczepieniu stwierdziłem miano tylko 0.01, wskutek czego kol Gold. z Ozorkowa, po zawiadomieniu przezemnie o takim wyniku, sam sobie zastosował szczepionkę czwarty raz w ilości 2$^1/_2$ ctm. sześć., ale krwi do ponownego badania mi nie nadesłał. Siła uodpornienia znajduje się w prostym stosunku do dawki; trzykrotne szczepienia mają więc wyższość nad dwukrotnemi nietylko przez uzyskanie wyższego miana, ale także, — co również jest ważne, — przez możność stosowania małej dawki przy pierwszem szczepieniu, wskutek czego ustrój nawet po 1 i 2 ctm. nie oddziaływa tak silnie, jak to ma miejsce po wprowadzeniu odrazu dużych dawek.

Równocześnie z badaniem bakteryobójczości określałem we wszystkich przypadkach miano aglutynacyjne przed szczepieniem i w przebiegu uodparniania, co przedstawiam w następującem zestawieniu. (Patrz tabl. V na str. 763).

Z powyższego zestawienia można wnioskować, że nie istnieje prosty stosunek ani między dawką szczepionki a mianem aglutynacyjnem, ani między tem ostatniem a mianem bakteryolitycznem; wreszcie nawet ilość szczepień nie znajduje się w ścisłym związku z siłą aglutynacyjną krwi.

Tablica V.

Nr. regestru	Miano bakteryolit.			Miano aglutynac.		
	przed szczepieniem	5 dni po 2-giej wakcynie	5 dni po 3-ciej wakcynie	przed szczepieniem	5 dni po 2-giej wakcynie	5 dni po 3-ciej wakcynie
1. Si	0.01	0.002	—	1 : 10 —	1 : 10 —	—
2. N.	0.02	—	0.0012	1 : 10 —	—	1 : 80 +
3. S-w.	0.02—0.06	0.0012	0.0004	1 : 10 +	1 : 10 +	1 : 80 +
4. Sk.	>0 1	—	0.0004	1 : 10 —	—	1 : 160 +
5. Faw.	0.5—0.1	0 012	—	1 : 10 +	1 : 80 +	—
6. Gold.	0.1	—	0 01 !	1 : 10 —	—	1 : 10 +
7. Mrz.	0.06	>0.002	0.0004—0.00016	1 : 10 —	1 : 160 +	1 : 160 +
8. Bak.	0.01	0.002	0 0012	1 : 10 +	1 : 80 +	1 : 500 +
9 Awg.	0.06—0.1	—	0.0012	1 : 15 +	—	1 : 500 +
10. K. S.	0.02	—	0.0004	1 : 10 —	—	1 : 320 +
11. Sik.	0 01	—	0 0004—0 00016	1 : 10 —	—	1 : 80 +
12. Lew.	0.02—0 06	—	0.0012	1 : 10 —	—	1 : 160 +
13. B.	0.02	—	0.002	1 : 10 ±	—	1 : 160 +
14. Kost	>0.1	0.006	0.006	1 : 10 —	1 : 10 +	1 : 80 +
15. Kol.	>0.1	—	>0 002	1 : 15 —	—	1 : 160 +
16. Szer.	0 06 – 0.1	—	0 0004	1 : 10 —	—	1 : 500 +
17. Raś	0.01	—	0 0004—0.0012	1 : 10 —	—	1 : 500 +
18. Ber.	0 01 – 0.02	—	0.0004—0.0012	1 : 10 —	—	1 : 500 +
19. Las	0.01—0.02	—	0.0012	1 : 10 —	—	1 : 320 +
20. Wa.	0.01	—	0 0012	1 : 10 —	—	1 : 500 +
21. Mo.	0.01	—	0.0004	1 : 10 —	—	1 : 500 +
22. Rap.	0.01	—	0.0004—0.0012	1 : 10 +	—	1 : 500 +
23. L.	0.02	—	0.0012	1 : 10 +	—	1 : 500 +
24. A. G.	0.01	—	0.002	1 : 10 —	—	1 : 80 +
25. Cyb.	0.06—0 1	—	0 0012	1 : 10 —	—	1 : 500 +
26 Sz.	>0 02	0.0012	—	1 : 10 —	1 : 160 +	—
27. St. Pos.	0.06	0.002	—	1 : 10 —	1 : 500 +	—
28. Ol.	0.01	0.006	—	1 : 10 —	1 : 80 +	—
29. Ni.	0.06—0.1	0.0012	—	1 : 10 +	1 : 500 +	—
30. L. Ag.	0.01	0.0012	—	1 : 10 —	1 : 80 +	—
31. M-w.	0.02	0 002	—	1 : 10 —	1 : 250 +	—
32. To.	0.01	0.002	—	1 : 10 —	1 : 500 +	—
33. S n.	0.01	0.002	—	1 : 10 —	1 : 320 +	—
34. W i.	0 01—0.02	0.002	—	1 : 10 +	1 : 80 +	—
35. K-an.	0 01	0 012	—	1 : 10 —	1 : 320 +	—
36. O.	0 02	0.006	—	1 : 10 —	1 : 250 +	—
37 F. Ger.	0.06—0 1	0.002—0 006	—	1 : 10 —	1 : 80 +	—
38. A. Ger.	0.02	0.006	—	1 : 10 ±	1 : 80 +	—
39. Sad.	0 01	0.0012—0.002	—	1 : 10 —	1 : 250 +	—
40. S. Awg	>0.1	0 002	—	1 : 10 —	1 : 500 +	—
41. Nosk.	0 01	0.002	—	1 : 10 —	1 : 500 +	—

(Dokończenie nastąpi.)

III. Oceny i sprawozdania.

Prof. Dr. A. Schmidtmann: **Handbuch der gerichtlichen Medizin.** Unter Mitwirkung von Prof. Dr. Haberda Wien, Prof. Dr. Kockel Leipzig, Prof. Dr. Wachholz Krakau, Prof. Dr. Puppe Königsberg, Prof. Dr. Ziemke Halle, Prof. Dr. Ungar Bonn, Prof. Dr. Simerling Kiel. Neunte Auflage des Casper-Liman'schen Handbuches. Erster Band. Mit 40 Abbildungen im Text. Berlin 1905. Verlag von August Hirschwald.

Brak obszernego podręcznika, któryby nietylko pod względem teoretycznym, lecz i praktycznym wyczerpywał całość nauki medycyny sądowej, a w którym równocześnie znalazłyby pomieszczenie najnowsze zdobycze naukowe, był przyczyną, dla której pod redakcyą Schmidtmanna podjęto opracowanie w tytule wymienionego podręcznika. Dzieło to ma być dziewiątem wydaniem podręcznika Caspra i Limana, którego ósme wydanie pojawiło się w r. 1889. W rzeczywistości jednak jest to zupełnie oryginalnie opracowany podręcznik, który jedynie formą zewnętrzną, tu i owdzie zachowanym podziałem, lub ciekawszym przyczynkiem kazuistycznym przypomina poprzednie wydanie.

Tom pierwszy wspomnianego dzieła obejmuje część ogólną, opracowaną przez Prof. Schmidtmanna, rozdziały o zdolności płciowej, o zaspokojeniu popędu płciowego w sposób ustawie przeciwny, o dochodzeniu ciąży i porodu i o spędzeniu płodu, pióra Prof. Haberdy; o uszkodzeniach cielesnych i ogólną część rozdziału o śmierci gwałtownej przez Prof. Kockela; wreszcie śmierć gwałtowną przez otrucie, opracowaną przez Prof. Wachholza. Każdy z rozdziałów, obok objaśnień ustawowych, odnoszących się do ustawodawstwa niemieckiego oraz austryackiego, doskonałej treści, której zresztą rękojmią są nazwiska współpracowników, uwzględniającej wyczerpująco piśmiennictwo przedmiotu, obfituje w liczne i pouczające przypadki kazuistyczne, stanowiące dla lekarza sądowego nieoceniony materyał pomocniczy przy ocenie trudniejszych przypadków z praktyki sądowo-lekarskiej.

Tom drugi ukaże się wkrótce na półkach księgarskich.

Horoszkiewicz.

IV. Wyciągi.

MEDYCYNA WEWNĘTRZNA. Lüdke. **O cytotoksynach ze szczególnem uwzględnieniem toksyn jajnikowych i toksyn gruczołu tarczowego.** (*Münch. med. Wochs.* Nr. 30 i 31, 1905). Autor stawia nową teoryę patogenezy błędnicy. Zwiększona czynność wydzielnicza jajników w okresie pokwitania ma sprowadzać wytwarzanie w ustroju ciał, niszczących te produkta, sprowadza zatem wytwarzanie się w ustroju autotoksyn jajnikowych. Trudno wykazać ich obecność we krwi ustroju, można jednak wnosić o ich istnieniu, wykazawszy równolegle zwykle występujące chwytniki (receptory) drugiego rzędu aglutyniny. Otóż z badań autora wynika, że aglutyniny bakteryjne i hemaglutyniny znajdują się we krwi chorych na błędnicę w znacznie większem stężeniu (1: 50 nawet 1: 200, podczas gdy surowica prawidłowa aglutynuje

tylko w stosunku 1: 1 — 1: 20). Autotoksyny jajnikowe nie dosięgają jednak według autora swem działaniem jajników, lecz ich chwytniki wiążą się z ciałkami czerwonemi krwi. Twierdzenie to autor popiera doświadczeniem, że wstrzyknięcie wyciągu jajników do żyły królika sprowadza zmniejszenie ilości ciałek krwi czerwonych i zmniejszenie ilości hemoglobiny do 25 prc. Z drugiej zaś strony za teoryą autora przemawiałby fakt, że surowica, działająca spermotoksycznie, działa także hemolitycznie, że tak samo hemolitycznie działa surowica, zabijająca przybłonki migawkowe i przez ich szczepienie otrzymana również surowica nefrotoksyczna. Może zatem i surowica, działająca toksycznie na jajniki, uwidoczniać swe działanie głównie na krwinkach czerwonych. Autor starał się dalej otrzymać surowicę tyreotoksyczną przez szczepienie królików i innych zwierząt gruczołem tarczowym wołów i psów. Surowica, wzięta z tych zwierząt doświadczalnych, zaszczepiona psom, spowodowała rzeczywiście obraz, klinicznie podobny do charłactwa po usunięciu gruczołu tarczowego (*cachexia thyreopriva*), z upadkiem wagi zwierząt i zmianami nerwowemi, jako objawami przeważającymi. Po kilku dniach obraz kliniczny ustępował. Zmian anatomopatologicznych, jakie po stosowaniu takiej surowicy znachodzili inni autorowie w gruczole tarczowym zwierząt doświadczalnych, autor nie znalazł; wyraża on nadzieję, że stosowanie takich tyreotoksycznych surowic w małych dawkach mogłoby działać podniecająco na podupadłą czynność gruczołu tarczowego (cachexia strumipriva), podobnie jak w małych dawkach stosowana hemolityczna surowica działa podniecająco na odrodzenie krwi. W dużych zaś dawkach stosowana mogłaby ta tyreotoksyczna surowica przeciwdziałać wygórowanej czynności gruczołu tarczowego, która to zmiana jest zdaje się podstawą choroby Basedowa. *Mostowski.*

Bergell i Dorpinghaus. **Chemia nowotworów rakowych.** (*Deutsche med. Wochs.* Nr. 36, 1905). Autorowie badali stosunki ilościowe kwasów aminowych, otrzymanych przez hydrolizę białka nowotworów rakowych i mięsakowych. Dla oddzielenia kwasów używali metody Fischera, t. j. przeprowadzenie westry i oddzielenie tych ostatnich przez cząstkową destylacyę. Białko rakowe zawiera dużą ilość czterech kwasów aminowych: alaniny, kwasu glutaminowego, asparaginowego i fenylaleniny; każdy z nich obecny w ilości 5—10 prc. Zawiera ono nadto dużą ilość kwasów diaminowych, na które przypada trzecia część azotu zawartego w białku. Mało natomiast znajduje się leucyny, w białku rakowem 5—6 prc., podczas gdy w innych białkach zwierzęcych ilość leucyny dochodzi do 20 prc. i powyżej. Wogóle ilość estrów, wrzących poniżej 100° przy silnie zmniejszonem ciśnieniu, jest mała, w największej ilości zawarta jest w tej frakcyi alanina. Co do właściwości białka rakowego w całości, autorowie potwierdzili dawne spostrzeżenia, tyczące się zachowania tkanki rakowej względem fermentów. Białko rakowe jest odporne na działanie pepsyny, a bardzo mało odporne na działanie pankreatyny. Jeżeli fermenty tryptyczne ustroju posiadają podobną swoistość działania, jak fermenty rozkładające cukry złożone, to możliwem jest, że tryptyczne fermenty, mogące trawić białka normalne ustroju, nie mogą trawić równie szybko białka nowotworów, chemicznie od innych białek ustroju różnego i że to warunkuje nadmierne bujanie nowotworu. *Mostowski.*

Doc. Bergell. **O promieniotwórczości.** (*Deutsche med. Wochs.* Nr. 35, 1905). Autor streszcza dotychczasowe badania nad wpływem radu na przebieg procesów fermentacyjnych. Najciekawszem dla lekarza jest działanie emanacyi, gazu, dającego się skroplić przy nizkich ciepłotach 145—150°, który można wydzielić z roztworów soli radowych, n. p. przez przekroplenie takich roztworów, przyczem emanacya uchodzi z parą wodną. Emanacye znajdują się w wielu używanych leczniczo wodach mineralnych. Dodanie wody, zawierającej emanacyę, przyspiesza działanie fermentu trzustkowego *in vitro*, podobnie pepsyny. Także w żołądku przyspiesza trawienie woda mineralna, gdy do niej dodano poprzód emanacyi. Czy i ta ilość emanacyi, która naturalnie znajduje się w wodach mineralnych, przyspiesza procesa fermentacyjne, nie zbadano dotychczas. Aby zbadać wodę mineralną, czy zawiera emanacyę, można tę ostatnią oddzielić przez poddanie wody mineralnej przekropleniu w kolbie, połączonej z pionowo stojącą chłodnicą, przyczem para wodna skrapla się i odpływa do kolby, a emanacya uchodzi i daje się zebrać w odbieralniku, ochładzanym płynnem powietrzem. Między 50—65° emanacya bardzo szybko się ulatnia, poniżej 50° powoli. Przez szybkie ochładzanie wielu wód mineralnych możnaby było przeszkodzić uchodzeniu ich emanacyi. Długotrwałe jednak przeprowadzenie powietrza przez roztwór soli sodowych pozbawia te roztwory wszelkich własności promieniotwórczych. *Mostowski.*

Bloch. **Przyczynki do poznania przemiany ciał purynowych u człowieka.** (*Deutsches Archiv für klin. Med.* Tom 83, Z. 5 i 6, 1905). Autor badał, jakim zmianom ulega wydzielanie kwasu moczowego przy dyecie, nie zawierającej ciał purynowych, a następnie po podaniu 10·0 kwasu nukleinowego, w porównaniu ze stosunkami wydzielania się kwasu nukleinowego w warunkach zwykłego odżywiania. Badania te wykazały, że po spożyciu kwasu nukleinowego ilość kwasu moczowego znacznie się zwiększa; to wzmożenie ilości kwasu moczowego jest dowodem, że ciała purynowe, w kwasie nukleinowym zawarte, utleniają się w ustroju na kwas moczowy. Badania te potwierdziły zdanie Buriana, że ilość kwasu moczowego, pochodzącego z pokarmów (*exogen*), ściśle zależy od ilości ciał purynowych w pokarmach zawartych, a mało od indywidualnych warunków osobnika. Natomiast ilość kwasu moczowego, powstającego z tkanek ustroju (*endogen*), jest ilością u różnych osobników różną, indywidualnie jednak stałą, od pokarmów prawie niezależną, zupełnie zaś niezależną od całkowitej przemiany azotu; przy znacznych wahaniach tej ostatniej ilość ciał purynowych pozostaje stałą w moczu. Po spożyciu kwasu nukleinowego ustrój do 3 dni pozbywa się całego nadmiaru kwasu moczowego, powstałego z doprowadzonych ciał purynowych. Znajdują się jednak osobniki zresztą zdrowe, u których to wydzielanie kwasu moczowego odbywa się tak wolno, że przy podawaniu pokarmów, obfitujących w ciała purynowe, można zwiększyć nadmiernie ilość kwasu moczowego we krwi (do 6 mg. w 200 sz. cm. krwi), można zatem wywołać objaw, który uważamy za patognomoniczny dla skazy moczanowej. Czy teraz w skazie moczanowej jest także zwolnienie wydzielania się kwasu moczowego przyczyną choroby, czy ten kwas moczowy, we krwi nagromadzony, pochodzi z tkanek ustroju, czy z pokarmów, czy dalej przez podanie dyety wolnej od ciał purynowych można uwolnić krew od nadmiaru kwasu moczowego, te kwestye, nader ważne dla leczenia, nie były jeszcze poruszone, a przy użyciu metody badania autora można je rozświetlić. W cukrzycy ilość wydzielonego kwasu moczowego jest wogóle małą; zarówno ilość kwasu moczowego, z tkanek ustroju powstającego, jak i ilość kwasu moczowego, z pokarmów pochodzącego, znacznie się zmniejsza. Ilość innych ciał purynowych w moczu nie zwiększa się zastępczo. Coś innego zatem musi się z temi ciałami purynowemi dziać, niż w ustroju fizyologicznym. W marskości wątroby odwrotnie, ilość kwasu moczowego po pobraniu kwasu nukleinowego znacznie się zwiększa w stosunku do ustroju zdrowego, a czas wzmożonego wydzielania się kwasu moczowego znacznie się przedłuża. Po naświetlaniu promieniami Roentgena ilość wydzielanego kwasu moczowego wzmagała się, równocześnie wzmagała się ilość fosforanów, ilość zaś ciałek czerwonych i białych we krwi malała. Dowodziłoby to, że promienie Roentgena powodują i u zdrowego osobnika (podobnie jak w białaczce) rozpad tkanek nukleinowych, t. j. ciałek białych lub ich ośrodków wytwórczych. *Mostowski.*

PEDYATRYA. Marfan. **Kilka uwag, tyczących się przypadłości seroterapeutycznych.** (*Revue des maladies de l'enf.* — Sierpień, 1905). 1) Pirguet i Schick wystąpili z prawem ogólnem, że po wprowadzeniu do ustroju jakiejkolwiek istoty chorobotwórczej (drobnoustroju, toksyny, surowicy obcej) objawy chorobowe zjawiają się wtedy, gdy rozwiną się ciała ochronne i gdy ich oddziaływanie na istotę chorobotwórczą osiągnie pewien stopień. Przy powtórnem wprowadzeniu istoty chorobotwórczej ciała ochronne wytwarzają się szybciej i obficiej, dlatego objawy chorobowe pojawią się wcześniej. Po wstrzyknięciu surowicy końskiej człowiekowi przypady pojawiają się między 7 a 11-tym dniem, wraz z pojawieniem się precypityn. Powtórne wstrzyknięcie podskórne surowicy, jeżeli precypityny jeszcze nie ustąpiły po pierwszem wstrzyknięciu, wywołuje odczyn bardzo szybki i przypadłości głównie miejscowe; późniejsze, gdy precypityny już ustąpiły, objawy wczesne (między 1-szym, a 5-tym dniem po wstrzyknięciu), bardziej nasilone, ale krócej trwające. Autor przytacza fakta, będące w niezgodzie z tą teoryą, n. p. bardzo wczesne, w pierwszym dniu pojawiające się pokrzywki po pierwszem zaraz wstrzyknięciu; z drugiej strony jednak i spostrzeżenia, przemawiające za bardzo znacznem skróceniem „okresu wylęgania“ objawów przy drugiem wstrzyknięciu, wykonanem w 3 lata po pierwszem.

2) Polemika z Widalem, który wystąpił przeciw teoryi zakrzepów włosowatych, mających powstawać w ustroju skutkiem działania wytworzonych precypityn na istoty strącalne surowicy końskiej.

3) Przeciw Courmontowi, który zalecał wstrzykiwania śródżylne surowicy przeciwbłoniczej w tej myśli, że wtedy można być prawie zupełnie zabezpieczonym przed przypadłościami posurowiczemi, zaznacza autor, że sprawa wymaga dalszych badań i doświadczeń, że przytem wstrzykiwanie śródżylne, mianowicie u dzieci młodszych z grubą podściółką tłuszczową, a cienkiemi żyłami, może być bardzo trudne do wykonania, a często nawet wyćwiczonemu się nie udać. *Lewkowicz.*

Vitry. **Studyum nad fizyologią karmiącej, w szczególności co do odporności przeciw chorobom.** (*Revue mens. des mal. de l'enf.* — Wrzesień, 1905). Stan, w którym się znachodzi osoba karmiąca, uważa autor za półchorobowy, a przynajmniej przedstawiający pewne usposobienie chorobowe, pewną skazę czasową. Zboczenia, które dają się stwierdzić u karmiących kobiet, względnie zwierząt, są następujące. Ilość tłuszczu wątroby jest powiększona; Sinéty twierdził nawet, że tłuszcz ten gromadzi się w zrazikach głównie koło żyły środkowej, w przeciwieństwie do tego, co się widzi przy zwyrodnieniach lub nacieczeniach tłuszczowych. To nagromadzenie zależy zapewne od mniejszego zużytkowania tłuszczu. Karmiące okazują często laktozuryę ,mianowicie zawsze wtedy, gdy wydalanie mleka z jakiegokolwiek powodu zostanie powstrzymane (odstawienie, ropień sutka, dłuższe niekarmienie). Glikemia, której objawem jest laktozurya, może tak samo zmniejszać odporność ustroju, jak cukrzyca. U karmiących często stwierdza się niedokrewność (oligocytemią), pewien stopień leukocytozy z przewagą jednojądrzastych, obniżenie alkaliczności krwi. Jak wykazuje współczynnik azotowy, wymiana pierwiastków jest obniżona. Doświadczalnie można wykazać, że po podaniu wewnętrznem lub wstrzyknięciu podskórnem cukru gronowego łatwiej pojawia się glikozurya. Zdolność antytoksyczna (nikotyna) wątroby jest obniżona, podobnie odporność ustroju na zatrucie strychniną. Zwierzęta karmiące łatwiej ulegają zakażeniu prątkiem ropy niebieskiej, pneumokokiem i prątkiem gruźliczym. Klinicznie ma autor wrażenie, że karmiące są bardziej podatne zakażeniom, co ma się okazywać przy sprawach połogowych, błonicy, kile nabytej podczas karmienia, gruźlicy. Co do ostatniej choroby, to autor twierdzi, że istnieją niezliczone spostrzeżenia, dowodzące pojawienia się gruźlicy podczas karmienia u osób tylko usposobionych, albo pogorszenia się zmian, jeżeli te już istniały. Przypadki, w których można było mniemać, że karmienie było bez wpływu, miałyby być nieliczne i prawie wszystkie wątpliwe.

Lewkowicz.

Giliberti. **Wymioty powracające z acetonemią.** (*Revue mens. des mal. de l'enf.* Wrzesień, 1905). Autor podaje dokładny opis tej, jak z ostatnich prac różnych autorów wynika, dobrze określonej i należącej wyłącznie do wieku dziecięcego jednostki chorobowej. Odosobnione opisy przypadków, do niej odnieść się dających, spotykamy już dawno, nawet w wieku XVIII. Dopiero jednak od roku 1890 zwrócono na nią baczniejszą uwagę. Marfan w r. 1901 podnosi acetonemię jako jeden z objawów najstalszych. Choroba zdarza się u dzieci w wieku od 2—12 lat, częściej u dziewcząt. Wymioty pojawiają się napadami, trwającymi zwykle parę dni i powtarzającymi się co kilka dni do kilku miesięcy, niekiedy z pewną regularnością, n. p. co miesiąc. Napad występuje nagle, bez objawów zwiastunowych i bez widocznej przyczyny. Wymioty odbywają się bez nudności, bez wysiłku, bez bólów, jak wymioty mózgowe. Powtarzają się one co 10 minut do $^1/_2$ godziny. Wymiociny początkowo są treścią pokarmową, potem cieczą wodnistą. W końcu mimo ruchów wymiotnych chory nie może wyrzucić żadnej treści: wtedy może się pojawić ból skurczowy. Napadowi towarzyszy nieco gorączki, zwykle około 38·0°, rzadziej do 39·0°. Stan ogólny jest niepokojący: twarz blada, oczy i policzki zapadłe, powieki przypuchnięte, zupełna obojętność, gwałtowne pragnienie, brzuch nieckowato zapadły. Łaknienie jest jednak zachowane. Z ust czuć woń acetonu; to samo ciało można wykazać w moczu, jednak nie zawsze przez cały czas trwania napadu. Napad kończy się, jak przyszedł, nagle, bez okresu ozdrawiania. Autor przechodzi różne tłómaczenia choroby i wyraża przekonanie, że zachodzi przy niej jakieś zaburzenie w przemianie pierwiastków, będące przyczyną dwóch głównych objawów: wymiotów i acetonemii. Rozpoznanie nie byłoby trudne: rokowanie, mimo alarmującego stanu, jest zawsze korzystne, ale trzeba zaznaczyć, że niektórzy autorowie przecież spostrzegali przypadki śmiertelne. Leczenie polega na ścisłej dyecie; można także za radą Edsalla i Marfana podawać dwuwęglan sodowy w dawce 0,25 co godzinę. Przy znacznej utracie wody: sztuczna surowica podskórnie w ilości 40—60 cm.³, dwa razy w ciągu dnia.

Lewkowicz.

Preisich. **Zołzy.** (*Jahrbuch für Kinderh.* tom 62 Wrzesień, 1905). Autor jest za utrzymaniem terminu: zołzy, a występuje przeciw wprowadzeniu nowych terminów, n. p. usposobienia wysiękowego (Czerny). Zołzy nie miałyby nic z gruźlicą wspólnego. Należałoby je pojmować jako chorobę układu chłonnego, powstającą przy zaburzeniach w odżywianiu (nieodpowiednie żywienie, przekarmianie) i innych zewnętrznych szkodliwych wpływach (wilgoć, zimno, brud) skutkiem zakażenia różnorodnemi bakteryami. Anatomiczną podstawą jest rozrost gruczołów chłonnych szczególnego rodzaju, prowadzący do rozszerzenia przestrzeni i naczyń chłonnych. Jako skutki tych zmian należy za Virchowem uważać większą uraźność (*vulnerabilitas*) tkanek i uporczywość (*pertenacitas*) zaburzeń. Do zbioru objawów należałyby zmiany niezapalne, jak cienka, niedokrewna, przeźroczysta skóra, obrzęk górnej wargi i skrzydeł nosowych, nadmierne uwłosienie, język geograficzny, ognik (*strophulus*), strup mleczny — ale także i zapalne: wypryski, nieżyty błon śluzowych. Choroba byłaby zawsze nabytą, choć łatwiej rozwijałaby się u osobników słabszych od urodzenia. Zapobieganiem możnaby wiele osiągnąć. W leczeniu uregulowanie karmienia w myśl przepisów Czernego byłoby najważniejszym czynnikiem.

Lewkowicz.

Génévrier, Duchet-Suchast i Haas. **Statystyka odry w szpitalu „des Enfants-Malades" (Paryż), w roku 1904.** (*Revue mens. des mal. de l'enf.* Wrzesień, 1905). Chorych odrowych było 724; śmiertelność wyniosła 16,2 prc. Wysoka śmiertelność tłómaczy się tą okolicznością, że często chodziło (212 przyp.) o odrę nabytą w szpitalu przez dzieci, leczone na inne cierpienia, lub o dzieci, które przybyły do szpitala już z powikłaniami, n. p. zapaleniem płuc zrazikowem. Powikłania błonicą nie spostrzegano, gdyż u wszystkich dzieci stosowano zapobiegawczo surowicę przeciwbłoniczą.

Lewkowicz.

DENTYSTYKA. Dr. Bertel. **Przyczynek do trujących własności adrenaliny.** (*Österr.-ungar. Vierteljahrschr. f. Zahnheilkunde* Z. III, lipiec, 1905). Przeglądając odnośne piśmiennictwo, widzi się, że adrenalina działa miejscowo i ogólnie. Jej działanie miejscowe polega na zwężaniu naczyń krwionośnych i to nie zapomocą porażenia zakończeń nerwów rozszerzających naczynia, ale wprost na mięśnie gładkie ścian. Skutkiem zwężenia ścian na pewnem miejscu jest brak w niem krążenia krwi i to jest właśnie głównem działaniem adrenaliny, a nie znieczulenie, jak kokainy. Adrenalina jest zatem trucizną, działającą na mięśnie, kokaina na nerwy czuciowe. Niedokrwistość sama przez się nie sprowadza znieczulenia, ale je może razem n. p. z kokainą ułatwić, spotęgować. Ta bowiem według teoryi Preyera wiąże na jakiś czas pierwiastki nerwowe tak, że te nie mogą działać fizyologicznie, dopóki nie mają odżywczych składników krwi, jak tlenu, który je przyprowadza do normy. Znieczulenie to, czyli przygłuszenie wrażliwości nerwowej trwa tem dłużej, im dłużej trwa bezkrwistość w danem miejscu; a tę właśnie ostatnią znakomicie sprowadza i podtrzymuje adrenalina. Według Hildebrandta przetwory nadnercza działają miejscowo daleko silniej na skórę, niż na błonę śluzową; albowiem nawet w rozcieńczeniu 1: 5000 już kilka kropel użytych powoduje na skórze obumarcie jej i następowy krwotok. Co do działania zwężającego na ściany naczyń, to spermina działa antagonistycznie, a brenzkatechina równorzędnie; przyczem tak adrenalina, jak i brenzkatechina działa chemicznie redukująco i wstrzyknięte podskórnie lub wśródżylnie wywołują cukrzycę i zmiany zwyrodnienia w ścianach naczyń. Zatem tu się zaczyna już działanie ogólne adrenaliny, której kombinacye z kokainą, eukainą, tropakokainą i t. d. tak chętnie przyjęto, obiecując sobie wiele, a mianowicie to, że ona będzie ich działanie potęgować i zarazem niejako więzić ich trujące działanie. Z kokainą poszła sprawa najlepiej, bo o ile się zapomina o działaniu tak miejscowem, jak i ogólnem samej adrenaliny, to zatrucie kokainą było mniej groźne, bo jej mniej używano i rzeczywiście ją adrenalina miejscowo więziła. Kombinacya zaś z eukainą okazała się daleko gorszą, albowiem tu oba środki omal, że się nawzajem nie wykluczają, gdyż jeden zwęża, a drugi rozszerza naczynia i działanie ogólne adrenaliny przychodzi tem szybciej do skutku. Jednak w gruncie rzeczy adrenalina nie jest tak niewinnym środkiem, jak myślano, patrząc tylko na jej miejscowe działanie. Ona dostaje się też do krwiobiegu i ulega wessaniu tem szybciej, im się dostanie w miejsce więcej obfitujące w krew, względnie do samego naczynia. Fischer, wstrzykując adrenalinę w roztworze 1: 1000 śródżylnie królikowi, poczawszy od 0,2 do 1·50, wywołał stopniowo: zapad, kilkorazowe kurcze, ciężką chorę i następnie śmierć. Sekcya wykazała zmiany zwyrodnienia daleko posunięte w tętnicach, podobne do miażdżycy. Do podobnych wyników doszedł i Kronfeld. Głównem działaniem ogólnem adrenaliny jest podwyższenie ciśnienia krwi wskutek zwężenia naczyń i podrażnienia serca, a następnie zmiany w warstwie środkowej tętnic, podobne do miażdżycy. Zmiany te spotyka się najczęściej w aorcie (Josué, Erb, Rzętkowski). Jakie dawki adrenaliny zmiany te są w stanie wywołać, trudno na razie określić. U zwierzęcia (królika) wystarcza dawka adrenaliny 0,00015 do wywołania zmian zwyrodnienia, wstrzyknięta wśródżylnie. Ponieważ adrenalina u różnych gatunków zwierząt działa rozmaicie, raz silniej, raz słabiej, przeto tem trudniej określić jej działanie na ustrój ludzki; przytem nadmienić wypada, że śródżylnie użyta działa daleko silniej, niż wśródmiąższowo. Że jednak działa szkodliwie i na ustrój ludzki, łatwo się można przekonać, choćby z tego, że po użyciu jej występują różne objawy zatrucia u takich chorych, u których inne środki znieczulające ani przedtem, ani potem

podobnych objawów nie wywoływały (Mayerhofer). Z tego wniosek, że adrenalinę należy stosować bardzo ostrożnie i wykluczyć przypadki ze zmianami naczyniowemi. Meyerhofer podaje do miejscowego znieczulenia 1: 10,000, kokainy 1: 100 na 1 cm. sz. Dawka kresowa adrenaliny według Luniatschka i Mayerhofera, której się bezkarnie przekraczać nie powinno, jest 0,0005. *Dr. A. Kozaczka.*

V. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Arhovinę uważa za postęp w leczeniu wiewióra Rudnick (*Wykład na 77 Zjeździe lek. i przyr. niem. w Meranie* 24—30 IX. 1905, *Wiener klinische Rundschau* 1905, 41). Do podjęcia prób leczenia zapomocą tego środka zachęciły autora stwierdzone fizyologicznemi doświadczeniami następujące własności leku: 1) arhovina nie działa szkodliwie na żołądek, jelita, ani nerki; 2) działa wybitnie zabójczo na dwoinki wiewiórowe; 3) zapobiega amoniakalnemu kiśnieniu moczu. Opisawszy 12 własnych spostrzeżeń, dochodzi autor do następujących wniosków: *a*) Arhovina jest wskazaną w ostrem i przewlekłem zapaleniu cewki moczowej i pęcherza (nawet na tle niewiewiórowem) u obu płci i w białych upławach. *b*) Lek ten stosować można wewnętrznie i miejscowo; wewnętrznie podaje się go w kapsułkach żelatynowych po 0,25, 3 razy dnia 1—3 kapsułek. Miejscowo stosuje się w cewce moczowej pręciki arhovinowe (0,05 na 1,0 *ol. Cacao*); wstrzykiwania oliwy arhovinowej 2—5 prc. nadają się u chorych inteligentniejszych. W pochwie stosuje się gałki arhovinowe, zawierające po 0,1 leku; u dziewic używa się natomiast pręcików, które wsuwa się przez błonę dziewiczą do pochwy. *c*) Pod działaniem arhoviny przebieg wiewióra skraca się, powikłania są rzadsze i mniej bolesne i rzadziej także zdarzają się wiewiórowe zapalenia stawów. *d*) Wyleczenie da się osiągnąć zapomocą samej tylko arhoviny; tylko niekiedy trzeba przy końcu leczenia użyć także środków ściągających (*Kal. hyp. Zinc. sulf.*), do których jednak sam R. ani razu uciekać się nie potrzebował. *e*) Arhovina nie działa szkodliwie ani na zdrowy, ani na chory żołądek; znosiło ją doskonale 2 chorych, z których jeden cierpiał na niedowład, a drugi na nieżyt żołądka. Autor przekłada wogóle arhovinę nad używane leki balsamiczne, od których zresztą różni się ona zasadniczo swym składem; wytwarza się ją według Horowitza przez połączenie difenylaminu z zestryfikowanym kwasem thymylbędźwinowym. *Hr.*

Powierzchowne zakażenia oka leczyć można silnymi środkami przeciwgnilnymi tylko dopóty, dopóki mikroby nie wniknęły głębiej w tkankę; gdy zaś to już nastąpi, są takie środki bezużyteczne, a nieraz i szkodliwe. Dlatego używa Godts (*Ann. de la Soc. med. chir. d'Anvers* 1905, 1—3) od 2 lat w takich razach kolargolu, jako wkraplań roztworu 1—2 prc., uzyskując dobre wyniki w zakaźnych zapaleniach spojówki, w wiewiórowem zapaleniu oczu u noworodków, wobec wrzodów rogówki i zapaleń woreczka łzowego. *H.*

VI. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie lwowskie.

XIII. Posiedzenie naukowe z dnia 14 października 1905 r.

Obecnych członków 58. Przewodniczy kol. Wechsler.

Przewodniczący przedstawia jako gościa dr. Jakorowicza z Poznania.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

II. Kol. doc. Wiczkowski przedstawia polipa jelitowego, wielkości pięści, który odszedł dobrowolnie. Chora od kilku lat cierpiała na nieżyt jelitowy, gdy nagle wystąpiły bole w brzuchu i objawy niedrożności. Bolesność była ograniczona do okolicy jelita ślepego, nad *S-romanum* zaś wyczuwano większy opór, który po kilku dniach dał się wybadać jako guz ograniczony, idący raz na poprzek, raz na podłuż jelita, czasami chowający się. Jednak objawy niedrożności nie ustępowały i miano przystąpić do operacyi, gdy nagle wśród parcia guz odszedł sam przez kiszkę. Badanie histologiczne wykazało tłuszczaka włóknistego *(fibrolipoma)*.

Kol. Mahl przedstawiał podobny przypadek przed 12 laty. I wtedy chory miał przypadłości jelitowe, z powodu których wysłano go do Karlsbadu, po którym mu się pogorszyło; rozpoznano nowotwór, miano operować, gdy również odszedł guz wielkości jabłka, będący tłuszczakiem włóknistym.

III. Dr. Heryng z Warszawy (jako gość) mówi o leczeniu miejscowem krtani ze stanowiska lekarza internisty. Prelegent wychodzi z założenia, że wśród lekarzy panuje przesąd, niczem nie uzasadniony, jakoby laryngoskopia i leczenie krtani było rzeczą bardzo trudną i dostępną tylko specyalistom. Cierpi na tem często pacyent, cierpi i lekarz, który nie przyswoił sobie tych metod badania i leczenia, które powinien znać i stosować i o których pożytku jest przekonany. Do celów ćwiczenia się w badaniu i wykonywaniu mniejszych zabiegów operacyjnych podaje prelegent fantom swego pomysłu, który kosztuje dziesięć kopiejek i zupełnie wszystkim wymaganiom odpowiada. Następnie opisuje wszystkie zabiegi lecznicze i sposób, w jaki winny się odbywać. Płukanie gardła było dotąd zabiegiem, którego działanie i znaczenie było nierozstrzygnięte. Gdy jedni, jak Makenzie, twierdzili, że płyn użyty nie dochodzi dalej, jak do przednich części łuków, inni dowodzili, że sięga znacznie dalej, a Fowel, Winie i Robinzon twierdzili, że przez odpowiednią metodę, którą nazywa „glouglourisme", można wprowadzić płyn aż na więzadła głosowe. Warunkiem ku temu jest, aby ów płyn był letni i w ilości nie większej jak 10 cm. Tegoż sposobu można zarazem użyć do płókania nosa od tyłu. Dalej omawia prelegent wartość różnych środków, używanych do płókania. Wiele z tych środków, które sam badał, nie ma najmniejszej wartości dezynfekcyjnej. Np. tak głośno reklamowany „odol", jest alkoholem, zaprawionym sacharyną i olejkami eterycznymi i w 50% roczczynie nie wstrzymuje jeszcze rozwoju zarazków ropnych i gruźliczych. Zresztą jamy ustnej niczem nie da się wyjałowić. Miler, który twierdził, że pięciominutowem płukaniem sublimatem można tego dokonać, później to twierdzenie cofnął. — Celem płukania jest, aby rozpulchnić śluz i usunąć go z jamy ustnej i migdałków, do czego się przyczynia ruch mięśni, pobudzanych do krztuszenia, poczem dopiero lek może wywrzeć swoje działanie. Najlepszym środkiem okazała się prelegentowi mieszanina, którą nazywa „salibenzol", którego roztwór pięcioprocentowy zabija zarazek ropny, błoniczy i gruźliczy; zaś roztwór trzyprocentowy wstrzymuje ich rozwój w jednej minucie. Więc płucząc usta przez pięć minut, można uzyskać względne ich odkażenie, płyn jednak powinien być ciepły.

Do badania gardła w razie błonicy, jak również w zapaleniu gardła bolesnem, ropowicy krtani lub we wrzodach, poleca prelegent łopatkę Kirsteina, którą prawie u każdego chorego można oglądnąć nagłośnię. Co się tyczy leczenia błonicy, to stosuje się tu rozpylanie proszków lub spray, przyczem opisuje modyfikacyę sprayu Rajcherta i Trencza, który mu pozwala łatwo i w dowolnym kierunku zwrócić prąd w głębi. Płyn musi być ciepły, wówczas można go wprowadzić aż do podziału tchawicy. Z proszków można stosować tą drogą weronal, antipirynę i inne i doświadczenie poucza, że jedna trzecia dawki tą drogą wystarcza do wywołania takiego skutku, jaki otrzymujemy po wprowadzaniu przez usta. Proszek, którego się używa, winien być lekki, suchy i łatwo rozpuszczalny; rurka przyrządu rozpylającego powinna być metalowa aby się dała wyjałowić. Z proszków najlepszym środkiem kojącym jest ortoform i to w połączeniu z zasadowym azotanem bizmutu, który, przylegając dłuższy czas, bo przez dwie godziny, do błony śluzowej, umożliwia dokładne działanie leku. Do pędzlowania używa prelegent swego pędzelka z watą, którą się napaja wyskokiem i zapala i w ten sposób wyjaławia; dawniejsze pędzelki pomimo najdokładniejszego oczyszczania nie dawały się uwolnić od zarazków. Co do wstrzykiwań do płuc, to doświadczenie pokazało, że tchawica i oskrzela znoszą wielką ilość płynów leczniczych. Płyn ogrzewa się do 60°, który po wyjściu z przyrządu ma 40°. Technika jest prosta, strzykawka winna być wysterylizowaną. Wprowadza się naraz około 10 sz. cm. leku.

Kol. Mahl zapytuje prelegenta, jakie ma zapatrywanie co do przestrzykiwań nosa w nieżycie, te bowiem, nadużywane przez lekarzy, prowadzą często do zajęcia trąbki Eustachego i ucha środkowego.

Kol. prof. Szymonowicz stwierdza, że te przypadki zdarzają się często na prowincyi. Dlatego otyatrzy podają termin półgodzinny, w którym nie należy siąkać; podczas zabiegu należy unikać połykania i mówienia. We Francyi używają płukania nosa od tyłu, która to metoda jest milszą, bo śluz wypłukany nie przechodzi do gardła.

Kol. Stachiewicz sądzi, że należy unikać przestrzykiwań koneweczkami Hegara i balonikami, tylko stosować przepłukiwania czółenkowe, które można robić nawet w pozycyi leżącej. Do znieczulań przy przyżeganiu używa roztworów 20% kokainy i to w alkoholu i sądzi, że tu głównie chodzi o znieczulenie łuków i podniebienia, a gdy się to osiągnie, można potem operować w niższych częściach.

Dr. Heryng sądzi, że następstwa, jakie się zdarzają po przepłukiwaniach, polegają na fałszywej technice, bo chorzy rzadko kiedy przestrzegają przepisu. Należy im dać takie wskazówki: płyn używany musi być przegotowany, nigdy czysta woda, lecz z dodatkiem soli lub sody. Przedtem należy zbadać, która strona jest drożną i zaczynać zawsze od strony zatkanej, aby nie podnosić ciśnienia w jamie nosowogardłowej, bo wówczas trąbka się otwiera. Należy się również przekonać, czy podniebienie się podnosi (podczas wymawiania litery *e*). Po wstrzyknięciu nie powinno się ściskać nosa i silnie go wycierać. Wreszcie gdy chory poczuje ból, winien się zaraz zwrócić do lekarza.

Kol. prof. Rydygier zapytuje prelegenta, czy sądzi, że przez dwuminutowe płukanie jamy ustnej można ją zdezynfekcyonować. Dla chirurga wydaje się to rzeczą niemożliwą, który wie, że rąk nawet po dziesięciominutowem myciu nie można uważać za jałowe. Zresztą działania jakiegoś środka w próbówce nie można porównywać z działaniem jego w ustach, gdzie są warunki zupełnie inne. Wreszcie żaden chory nie będzie płukał przez dwie minuty, gdyż nie umiejąc ocenić czasu, zawsze znacznie krócej to będzie robił.

Dr. Heryng zastrzega się przeciw temu pojmowaniu rzeczy, wszak Miler nawet po pięciominutowem płukaniu ust sublimatem nie uzyskał jałowości. Ale trzeba odróżnić toaletę ust od płukania leczniczego. Chory n. p. z ropniem chętnie będzie płukał i pięć minut, bo mu to sprawia ulgę i jeżeli takie płukanie będzie robione co pół godziny, to wiele pomoże, bo wywołuje ono dopływ krwi do błony śluzowej, przez co wzmaga się wydzielanie gruczołów i zostają wypłukane zarazki i ich toksyny. Prócz tego ruch mięśni przy płukaniu mechanicznie wyciska zawartość gruczołów.

Kol. Obtułowicz, nawiązując do fantomu, opisanego przez prelegenta, podaje, że używał do wprawiania się w operacyach laryngologicznych wysuszonej krtani ludzkiej i osiągał przez to dobre wyniki.

Kol. Pisek przypomina sobie, że jeszcze około roku 1879 przy doświadczeniach z wlewaniami płynów do oskrzeli, widział go w oskrzelach drugorzędnych. Co do kwestyi przepłukiwań nosa, to unika złych następstw, dając proste polecenie pacyentowi, aby nie siąkał nosa, tylko czekał, aż płyn sam wycieknie.

Kol. prof. Gluziński wyraża zapatrywanie, że nie może się pogodzić teoretycznie z wprowadzaniem płynów do płuc. Doświadczenia jego bowiem z wprowadzaniem płynu tak obojętnego, jak krew, i to wprost z naczynia do oskrzeli, wykazały, że płyn ten dostaje się do najdrobniejszych oskrzelków i wywołuje tu zapalenie odczynowe, dając obraz podobny do zapalenia płuc złuszczającego (deskwamatywnego). Tembardziej powinny to wywoływać płyny oleiste, które się trudno wsysają. Sądzi więc, że metoda ta nie ma przyszłości.

Dr. Heryng stwierdza, że w ostatnich czasach pojawiło się wiele prac w tym kierunku i wszystkie godzą się na to, że ujemnych następstw zabieg ten nie wywołuje. Brano zwykle ol. migdałowy z mentolem; Rajchert np. dodawał kwasu salicylowego; sam prelegent wprowadzał 10 cm. rozczynu solweolu, u zwierząt nawet 50 i 100 cm.; głównie jednak używa rozczynów wodnych. Po doświadczeniach tylu badaczy należy się spodziewać dodatnich wyników po tej metodzie; niemniej jednak jest pewna ostrożność zawsze wskazaną.

Przewodniczący dziękuje prelegentowi imieniem kolegów za wygłoszenie odczytu. *Zawadzki.*

VII. Sprawozdanie c. k. Rady zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi w roku 1900.

Zestawił

Dr. Jan Gwiazdomorski.

(Ciąg dalszy).

6. Higiena szkolna.

Sprawozdanie podnosi ponownie liczne braki i niedostatki budowlane naszych szkół ludowych i średnich. Można zrozumieć i wytłómaczyć sobie, że niepodobieństwem jest w kraju, przez cały szereg lat zaniedbanym, żądać równej liczby i równie dobrych szkół, jak w innych zamożniejszych krajach Austryi. Czego jednak kraj i społeczeństwo przez swe organa, a więc i przez Radę zdrowia, ma prawo się domagać, to żeby przy budowie nowych szkół z urzędu lekarz miał głos stanowczy — zarówno co do wyboru miejsca pod budowę, jak też planów budowy, rozmieszczenia okien, umieszczenia wychodków i t. d. Tymczasem w Sprawozdaniu znajdujemy tablicę, wykazującą szczegółowo, iż w roku 1900 przy budowie 59 nowych, a przebudowie 44 starych, a więc razem przy budowie 103 szkół ludowych, tylko w 63 przypadkach zażądano opinii lekarza, przyczem wcale pewnem nie jest, że rady udzielone przez tych lekarzy zostały należycie uwzględnione. Sprawozdanie przytacza bowiem i z tego roku przypadki, gdzie budowano nowo budynki szkolne wprost przeciwnie, niż brzmiała opinia lekarza.

W Sprawozdaniu z roku poprzedniego podnieśliśmy z prawdziwą przyjemnością samorzutną działalność lekarzy w kierunku podniesienia poziomu naszego kraju pod względem sanitarnym, wskutek czego ludność zapoznaje się z potrzebą badania wielu urządzeń przez lekarzy i zyskuje do nich zaufanie. I w obecnem Sprawozdaniu znajdujemy oprócz powtórzenia badań szkół przez Dra Gawlikowskiego w powiecie kamioneckim, dalej zbadania stanu szkół powiatu limanowskiego przez Dra Piotrowskiego, lekarza powiatowego, — zbadanie szkół powiatu strzyżowskiego przez lekarza powiatowego Dra Kurasiewicza i t. p. Wyniki tych badań są wogóle nie wesołe, a czasem wprost zastraszające, jak n. p. w szkole ludowej w Przemyślanach, a więc mieście powiatowem, są klasy, w których na 13·9 m² powierzchni, a 62 m³ pojemności pomieszczono 50 dzieci, czyli że na jedno dziecko wypada 0·27 m² podłogi, a 1·24 m³ powietrza. To też w klasach tych musi być okno latem i zimą stale otwarte. Wyniki badań są i pod tym względem pouczające, gdyż dowodzą, jakie pojęcie o dobrej lub nieodpowiedniej budowie szkoły mają nasze lokalne władze szkolne. Kiedy bowiem szczegółowe obliczenia powierzchni, ilości światła i powietrza, uczynione na podstawie norm ogólnie przyjętych, kazały lekarzowi uznać prawie wszystkie szkoły powiatu strzyżowskiego za mniej lub więcej nieodpowiednie, to zdaniem Rady szkolnej krajowej, polegającej na raporcie c. k. inspektora szkolnego okręgowego, ma być w tym powiecie 11 szkół bardzo dobrych, 9 dobrych, 4 odpowiednich, — a tylko 8 nieodpowiednich.

Dodać wreszcie należy, że nawet najlepsze szkoły mają zdaniem lekarzy urzędowych tę wadę, że są za szczupłe i wobec ogromnego napływu uczących się dzieci za ciasne i stale przepełnione.

O postępach i wynikach nauki higieny w seminaryach nauczycielskich, — o usiłowaniach wprowadzenia instytucyi lekarzy szkolnych, — o choćby próbach nadania powagi i posłuchu opiniom lekarskim przy budowie szkół, — o tem nie znajdujemy w Sprawozdaniu żadnej wiadomości. Nie chcąc się powtarzać, odsyłamy czytelnika do naszych sprawozdań z roku 1898, a zwłaszcza z r. 1899.

Wreszcie podnosimy z całą przyjemnością za Sprawozdaniem, że nauka gimnastyki i wogóle ćwiczenia cielesne, gry i zabawy na wolnem powietrzu, wycieczki i t. p. coraz to częściej wprowadzane bywają w szkołach ludowych i średnich.

7. Zakłady lecznicze.

a) Szpitale powszechne i prywatne.

Z końcem roku 1899 było w kraju szpitali publicznych 29, — prywatnych 58. W 1900 roku zamieniono szpital powiatowy gorlicki na publiczny, — zwinięto szpital straży skarbowej w Skale, — zezwolono na otwarcie nowego sanatoryum Dra E. Wajgla we Lwowie. Tak więc w r. 1900 było szpitali publicznych 30, a prywatnych 57. Liczba łóżek w szpitalach publicznych zwiększyła się przez rozszerzenie dawnych szpitali i przybycie nowego w Gorlicach o 147 tak, że z końcem 1900 roku publiczne szpitale mają 3747, zaś prywatne 1659 łóżek. W Sprawozdaniu za rok 1899 wykazem takim nie były objęte łóżka klinik uniwersyteckich, gdyż c. k. Namiestnictwo do daty wydania Sprawozdania nie otrzymało wykazów o ruchu chorych w tych Zakładach (!). Zdaje się, że w tym roku stosunki te się nie zmieniły; gdyż w całym, 20 stron 8vo obejmującym rozdziale znajdujemy raz tylko krótką wzmiankę na str. 91, że „c. k. Rząd wybudował nowy budynek na pomieszczenie kliniki chorób wewnętrznych w Krakowie z osobnym oddziałem dla chorób zakaźnych". Zresztą w całem Sprawozdaniu niema, — jak i w latach poprzednich, — ani słowa, ile klinik było w ruchu, iloma łóżkami rozporządzały, ile łóżek było zajętych i przez jaki czas, jakie były wyniki leczenia, jakie koszta, jakie prace naukowe i t. d.

Zrozumieć trudno, dlaczego c. k. Namiestnictwo nie może od szeregu lat otrzymać odpowiednich wykazów, choćby pośrednio przez Ministerstwo, tem więcej, że n. p. Sprawozdanie Rady zdrowia z roku 1900 pojawiło się w druku z końcem 1904 r., a więc zarządy klinik brakiem czasu tłómaczyć się nie mogą. Tak zaś nie wiadomo, czy kliniki wogóle składają i komu jakie sprawozdania, — czy te sprawozdania dostępne są dla ogółu i t. p. Przeciwnie: odnosi się wrażenie, że to zakłady, pozostawione bez żadnej

odpowiedzialności, żadnych obowiązków, o których w kraju nikt nie wie, nawet c. k. Namiestnictwo. A zważyć należy, że kliniki uniwersyteckie są przecież o wiele lepiej wyposażone od zwykłych szpitali. Ileżby więc zyskało Sprawozdanie Rady zdrowia, gdyby odpowiedniemi datami wzbogaconem zostało. To też mamy nadzieję, że dotkliwy ten brak w latach następnych zostanie usunięty, a tymczasem wróćmy do liczb objętych Sprawozdaniem.

W stosunku do ludności wypadało jedno łóżko szpitalne w 1900 roku na 1341 mieszkańców (w r. z. na 1353). A więc Galicya zajmuje i w tym roku najgorsze miejsce w szeregu krajów monarchii. Dowodzi tego także i ta smutna okoliczność, że jeszcze w 34 powiatach z ludnością 2½ miliona nie było w roku 1900 żadnego, nawet najmniejszego szpitala. A potrzeba szpitali wzrasta znacznie i to nietylko ze względu na naturalny przyrost ludności, lecz także wskutek tego, że ludność — dzięki Bogu, — nabiera coraz większego do nich zaufania, o czem świadczy dowodnie znacznie zwiększona liczba osób leczonych w szpitalach, która z 51.668 osób w roku 1890 wzrosła w ciągu 10 lat do 75.502 osób w roku 1900. Jest to wzrost o 46 prc., który oczywiście musiał wywołać przepełnienie szpitali, zwłaszcza publicznych, czego objawem liczbowym jest fakt, że przeciętnie we wszystkich szpitalach galicyjskich publicznych jedno łóżko zajęte było przez 349 dni, — a w 18 szpitalach było jedno łóżko zajęte przez więcej dni, niż rok liczy, czyli że przyjmowano więcej chorych, niż było miejsc dla nich tak, że w szpitalu zaleszczyckim jedno łóżko było zajęte przez 529 dni, w przemyślańskim przez 511 dni, w drohobyckim 509 dni i t. p. W tych warunkach trudno jest wprost o utrzymanie należytego ładu i czystości, t. j. głównych warunków dobrego leczenia.

Na 75.502 osób, leczonych we wszystkich szpitalach (publicznych i prywatnych), zmarło 8·15 prc., wyszło wyleczonych 75 prc., z polepszeniem 11·55 prc., a niewyleczonych 5·3 prc. Liczby te nie różnią się prawie wcale od liczb Sprawozdania zeszłorocznego.

Największą liczbę leczonych i wypuszczonych ze szpitali stanowili chorzy na choroby weneryczne, bo 13·16 prc; — dalej na choroby dróg oddechowych 11·65 prc., — na gruźlicę i zołzy 6·87 prc. ogółu leczonych i t. d. Ciekawym jest objaw, widoczny z tablicy umidszczonej na str. 92, z której wynika, że liczba leczonych na choroby weneryczne od lat dziesięciu stale się zmniejsza i to z 20 prc. ogólnej ilości leczonych w roku 1890 do 13·16 prc., w roku 1900. Natomiast wzmaga się ilość leczonych na choroby oczu z 5·6 prc. do 8·31 prc., — na choroby układu nerwowego z 2·5 prc. do 3·32 prc. i t. p. Notujemy to spostrzeżenie razem ze Sprawozdaniem, uważając to za objaw dość ważny; ale też sądzimy, iż Sprawozdanie bardzo słusznie czyni, notując tylko ten fakt bez wyciągania z niego daleko idących wniosków, na które jest jeszcze zawcześnie.

Co do budowy nowych szpitali, to przybył w roku 1900 nowy i bardzo dobrze urządzony szpital publiczny w Sokalu na 80 łóżek, wraz z pawilonem dla chorych zakaźnych; — w Śniatynie nowy budynek dla istniejącego tam już szpitala; budowa osobnego pawilonu izolacyjnego tamże ma być wykończoną w roku 1904. Uchwała Sejmu, tycząca budowy szpitala w Samborze, uzyskała już sankcyę. Prócz tych nowych szpitali zaprowadzono w wielu dawniejszych liczne ulepszenia, co do których odsyłamy czytelnika do samego Sprawozdania, gdzie znajdzie także wyliczone liczne braki po innych szpitalach prowincyonalnych.

b) Zakłady dla obłąkanych.

Mimo, że w krajowym Zakładzie w Kulparkowie przybyło 92 łóżek tak, że w 1900 roku mamy w Kulparkowie 652, w Krakowie 115, a w dwóch zakładach prywatnych 24, — razem przeto w całym kraju 791 łóżek dla obłąkanych, przecież stan ten, jak i w roku 1899, nazwać trzeba opłakanym. Toż w całej Austryi jedno łóżko dla obłąkanych wypada na 1889 mieszkańców (gdybyśmy zaś wyłączyli Galicyę, to liczba jeszcze znaczniebу się zmniejszyła), w Galicyi zaś jedno łóżko wypada na 9159 mieszkańców. Więc choć Zakłady nasze tak są przepełnione umysłowo chorymi, że na owych 791 łóżkach przebywa przeciętnie 858, czasem aż do 900 chorych, przecież pozostaje u nas niepomieszczonych w Zakładach 70·1 prc. obłąkanych, — zaś w Austryi niższej tylko 18·7 prc., w Tryjeście 28·4 prc., na Śląsku 29·7 prc. i t. d. Jakie szkody chorzy ci, pozostający po największej części bez żadnej opieki, ponoszą sami, a jakie sprowadzają klęski na kraj, tego obliczyć nie można. Rozumieją to w pierwszej linii doskonale izraelici, którzy, — jak Sprawozdanie słusznie i to nie po raz pierwszy podnosi, — niestosunkowo znacznego dostarczają zawsze kontyngentu chorych naszym zakładom.

W roku 1900 leczono we wszystkich naszych zakładach (publicznych 2032 i prywatnych 65) razem 2097 umysłowo chorych. O wynikach leczenia, trwaniu choroby, jej przyczynach i t. d. podaje Sprawozdanie dość szczegółowe daty, wyjęte z relacyi pojedynczych Zakładów. Dla braku miejsca wypuszczano prawie połowę chorych niewyleczonych, ażeby nowo napływającym zrobić miejsce

c) Zakłady położnic.

W lwowskim Zakładzie położniczym przebywało w 1900 roku 875 matek, przeciętnie dziennie 33·8. Porodów wykazano 759, przeciętnie dziennie 2·11 W krakowskim oddziale położnic szpitala św. Łazarza było w 1900 roku 815 matek, przeciętnie po 22·3 dziennie: porodów wykazano 545, zaś 146 ciężarnych przeniesiono już przed porodem do kliniki położniczej uniwersyteckiej.

Działy następne, a mianowicie:

d) Zdrojowiska,
e) Zakład ubezpieczenia robotników od wypadków,
f) Kasy chorych, kasy gwareckie i
g) Ambulatorya bezpłatne

pomijamy, gdyż, — o ile mogłyby interesować lekarza, — zawierają znacznie mniej szczegółów, aniżeli n. p. Sprawozdania, rozsyłane lekarzom przez zarządy zdrojowisk. Inne zaś, jak n. p. Kasy chorych, obejmują głównie obrót kasowy i ruch chorych; nie podają zaś ani ilu lekarzy zatrudniały, ani jak ich honorowały, jakie były przeciętne koszta leczenia i t. p.

Podobnie pominąć musimy cały rozdział p. t.:

8. Zakłady i urządzenia dobroczynności,

jako zostający tylko w luźnym związku ze sprawami sanitarnemi, a w dodatku traktowany tak zwięźle i krótko, że nie mogąc go już streścić, odsyłamy czytelnika do samego Sprawozdania. Tu podajemy tylko tytuły pojedynczych ustępów, mianowicie:

a) Zakłady zaopatrzenia,
b) „ sierot i ochronki,
c) Stacye ratunkowe,
d) Kolonie wakacyjne dla młodzieży szkolnej,
e) Korpusy „ „ „ „
f) Bursy dla uczniów,
g) Kuchnie ludowe i herbaciarnie i
h) Domy ubogich i przytuliska. (Dok. nast.).

VIII. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

Czy lekarz ma obowiązek postarać się o zastępcę, jeśli chwilowo porzuca praktykę?

Pytaniem tem zajmował się wyższy sąd honorowy lekarski pruski (*Ehrengerichtshof*) i jako odpowiedź czytamy wyrok, podany wraz z całym przebiegiem sprawy w „Med. Ref.“ Lekarz w pewnem miasteczku, Dr. X., leczył w sąsiedniej wiosce chorego N., który doznał powikłanego złamania w stanie skokowym. Lekarz odwiedzał chorego w ten sposób, że pacyent posyłał po niego swoje konie. Niespodzianie musiał lekarz wyjechać. Przy ostatniej wizycie powiedział on choremu, żeby posłał znowu konie za trzy dni. Lekarz, odjeżdżając, nie postarał się jednak o zastępcę, polecił tylko swojej kucharce, żeby każdemu zgłaszającemu się powiedziała, że on wyjechał i żeby pacyent wezwał innego lekarza. Dr. X. nie chciał prosić swoich kolegów zawodowych w miasteczku o zastępstwo, bo z nimi źle żył. N., powiadomiony o wyjeździe Dra X., nie posłał po innego lekarza. Aż w kilka tygodni później zdecydował się wezwać pomocy innego lekarza i wtedy się pokazało, że stan chorej nogi znacznie się pogorszył i że potrzebną jest amputacya. N. zaskarżył Dra X. do sądu; sąd go jednakowoż z pretensyą oddalił. Natomiast lekarski sąd honorowy (*Ehrengericht*), który się tą sprawą zajął, uznał Dra X. winnym; skazał go na 500 marek grzywny, utratę czynnego i biernego prawa wyborczego do Izby na jeden okres wyborczy i ponoszenie kosztów. Dr. X. odwołał się do wyższego sądu honorowego (*Ehrengerichtshof*), który jednak potwierdził wyrok sądu niższego i tak go uzasadnił:

„Ocena postępowania oskarżonego zależy od odpowiedzi na zasadnicze pytanie, czy lekarz praktyk, sumiennie wykonujący obowiązki swojego zawodu, jak mu to każe ustawa sądu honorowego (§. 3), jest obowiązany na przypadek porzucenia swych czynności zawodowych, jak n. p. w czasie podróży dla odpoczynku i t. d., postarać się o to, by chory, dotąd pozostający na jego opiece, miał zapewnioną nadal odpowiednią pomoc? Na to pytanie musimy, podobnie jak pierwszy sędzia, odpowiedzieć: „tak“. Czy z punktu widzenia prawa formalnego lekarz może zerwać zawartą z chorym umowę służbową, nie jest rzeczą w danym przypadku miarodajną dla sądu honorowego, który opiera się na etycznych zasadach; dla

niego sprawę rozstrzyga to, że lekarz, który chorego, poruczonego jego pieczy, porzuca, działa niesumiennie i że obowiązek sumiennego wykonywania swego zawodu wymaga zajęcia się chorym nawet ze szkodą dla własnej osoby. Skoro oskarżony był obowiązany przed swym wyjazdem postarać się o dalszą odpowiednią pomoc lekarską dla swojego chorego, to teraz zachodziłoby jeszcze pytanie, czy oskarżony dopełnił tego obowiązku przez to, że, jak dalej twierdzi, polecił swej kucharce powiadamiać zgłaszających się pacyentów o jego wyjeździe. I to pytanie musimy zaprzeczyć. Bo jeśli nawet kucharka, niedokładnie sobie sprawę przypominająca, jako świadek słuchacza w poprzednim procesie cywilnym synowi pacyenta powiedziała, że lekarz wyjechał, to oskarżony tem wobec swego chorego obowiązku zawodowego nie spełnił, lecz przeciwnie zaniedbał go, jeśli chorego, którego bezsprzecznie leczył przez 19 tygodni i którego w tym czasie uznał za potrzebne odwiedzić 51 razy, pozostawił bez zapewnienia mu dalszej pomocy lekarskiej. Że chory mógł się zwrócić do innego lekarza, to oskarżonego nie usprawiedliwia". *Stahr.*

Ordynacya lekarska przez telefon. Ministeryum pruskie odniosło się z okazyi regulacyi taryfy za czynności lekarskie do wydziału Izb lekarskich z zapytaniem, czy zachodzi potrzeba uwzględnienia w taryfie, jako osobnego punktu, sprawy zasięgania porady przez pacyentów drogą telefoniczną i jak wysokie należy za taką poradę policzyć honoraryum? Pomorska Izba lekarska odpowiedziała, że należytość za taką telefoniczną poradę trzeba ustanowić w wysokości honoraryum za ordynacyę w domu u lekarza. *E. S.*

IX. Wiadomości bieżące.

Kraków, 30 listopada.

* *Otrzymujemy następujące pisma:*

I. „Wobec żądań wyrażonych przez różnych kolegów zamiejscowych ogłaszam niniejszem drugi kurs praktyczny dla lekarzy „O cholerze" od 10 do 20 grudnia b. r. Kurs będzie bezpłatny. Program wykładów: 1) Rzut oka na przebieg dawniejszych epidemii. 2) Sposoby badania zarazka. 3) Odróżnianie mętwika cholery od innych. 4 Wykrywanie jego poza ustrojem i zapobieganie. 5) Dezynfekcya. 6) Szczepienie czynne i bierne. 6) Porównanie z innymi zarazkami zakażającymi tą samą drogą" *Prof. Bujwid.*

II. „Kolegów z Galicyi, którzy należą do wiedeńskiego stowarzyszenia pod nazwą „*Wiener Doktorem Collegium*", proszę uprzejmie o przysłanie mi swego adresu, celem zasiągnięcia u nich pewnych informacyi" *Dr. Adam Langie.*

* Towarzystwo lekarskie krakowskie odbyło dnia wczorajszego posiedzenie nadzwyczajne, na którem prof. dr. Marchlewski mówił „O wynikach najnowszych badań nad barwikiem krwi i chlorofilem".

* Prof. tytularny dr. Winc. Łepkowski mianowany został profesorem nadzwyczajnym dentystyki w Uniw. Jagiell.

* Ministeryum oświaty zatwierdziło uchwałę Wydziału lekar. Uniw. lwowskiego, dopuszczającą dr. Józefa Markowskiego do wykładów z zakresu anatomii opisowej w charakterze docenta prywatnego.

* Otrzymaliśmy pierwszy numer miesięcznika p. t. „Przegląd chorób skórnych i wenerycznych", wychodzącego w Warszawie pod redakcyą dr. Feliksa Malinowskiego. Każdy zeszyt obejmować będzie 3 do 4 arkuszy druku; cena roczna wynosi w Warszawie 6 rb., poza Warszawą 7 rb. Główne działy nowego czasopisma są następujące: prace oryginalne, sprawozdania z posiedzeń specyalnych towarzystw i referaty ważniejszych prac obcych. Nr. 1 szy zawiera 2 prace oryginalne dr. Krzyształowicza i dr. Szadka; papier dobry, nadający się do tablic i rysunków, druk ozdobny, słowem nowy miesięcznik robi najlepsze wrażenie. Z prac oryginalnych zdamy sprawę.

* Dr. Leopold Glück kierownik szpitala krajowego w Sarajewie i dr. Roman Wodyński prosektor tego szpitala i przewodniczący Rady sanitarnej krajowej, otrzymali order Franciszka Józefa.

* Czeska Komisya krajowa przedstawiła Sejmowi ustawę emerytalną dla lekarzy okręgowych i gminnych, którym tem samem przyznaje charakter publicznych urzędników. Ustawa ta obejmuje też wsparcia dla wdów i sierót po lekarzach okręgowych i gminnych. W budżet na rok 1905—6 wstawiono kwotę 49,360 K na emerytury i 30,000 K na wsparcia dla wdów.

* W celu przekonania się, jak długo żyją bakterye w ciele, pogrzebanem w ziemi, robił dr. Klein doświadczenia na zwierzętach i przekonał się, że *bac. prodigiosus* i *staphylococcus aureus* żyją dni 28, a po 6 tygodniach nie wydają żadnej hodowli; prątek cholery i duru żyją po 19 dni, a po 28 dniach już się nie rozwijają; prątek moru żyje dni 17, a po 3-ch tygodniach już się nie rozwija; najkrócej żyją prątki gruźlicze i bardzo mało przeżywają swoje ofiary.

* W Paryżu istnieje stowarzyszenie lekarzy, uprawiających pod przewodnictwem prof Bouchard a naukę języka „esperanto". W niedalekim czasie ma wyjść w tym języku „Słownik anatomii".

* Zarząd m. Berlina mianował lekarzem miejskim dr. Natalię Ferchland i jej poruczył badanie kobiet publicznych i podejrzanych.

* Śmiertelność z gruźlicy w Prusiech stopniowo się zmniejsza: kiedy w r. 1883 na 715,169 wszystkich zmarłych przypadało na gruźlicę 88,837 osób, a w 1886 na 742,733 — 88,283, to w r. 1893 na 746,478 wszystkich zmarłych 76,977, w r. 1900 na 754,423 — 70,602, a w r. 1904 — na 702,147 — 69,326.

* W Ameryce poddano badaniu kurz z wagonów tak z przedmiotów jak i z powietrza; wykryto w nim najwięcej pneumokoków, gronkowców i prątków posocznicy; prątki gruźlicze znaleziono tylko 2 razy, pomimo że w wagonach tych jechało wiele osób chorych na piersi, udających się na pobyt do zakładów leczniczych. Badanie kubka w wagonie pulmanowskim wykazało oprócz słabojadowitych pneumokoków i paciorkowców, wysokojadowite prątki błonicze.

* Akademia nauk w Paryżu przyznała profesorowi Calmette, dyrektorowi Instytutu pasteurowskiego w Lille nagrodę Audiffreda, wynoszącą 15,000 fr.

* Między 5 a 11 listopada stwierdzo dur osutkowy w następujących powiatach Galicyi: buczackim, dobromilskim (po 1 gminie), kałuskim (2 gm.), kamioneckim, kołomyjskim (po 1 gm.), peczeniżyńskim, rawskim, śniatyńskim (po 1 gm.), stryjskim (3 gm.), żółkiewskim (1 gm.)

Nekrologia. Zmarli: Dr. Józef Lewandowski zmarł w Tłuczani (powiat wadowicki). Dr. Magranez, prof. medycyny wewn., zmarł we Walencyi. Dr. Maryan Siedlewski, b. lekarz miejski w Chęcinach, zmarł w Warszawie, licząc lat 46. Dr. Aleks. Taraniecki, prof. i prezydent Akademii wojskowo-lekarskiej, zmarł w Petersburgu, licząc lat 61.

Mianowania i odznaczenia. Mianowani: Dr. Croom — profesorem położnictwa w Edymburgu. Dr. Laren — profesorem farmakologii — w Glasgowie. Dr. Sperino — prof. nadzw. anatomii w Modenie.

Omyłki druku. W „Ocenie" doc. dr. Biernackiego (Nr. 46 „Przegl. lek."), na str. 728, w szpalcie 2-giej, wiersz 34 z góry, zamiast „ulotne" ma być „istotne".

Bibliografia:

— *Przegląd chorób skórnych i wenerycznych* Nr 1. Krzyształowicz: Grzyby chorobotwórcze włosów. Szadek: Przyczynek do kazuistyki zgorzeli samoistnej pochodzenia przymiotowego.

— *Odczyty kliniczne* Nr. 195—200. Biernacki: Zarys patologii krwi.

— *Przegląd felczerski* Nr. 21 i 22 zawiera: Zdobycze seroterapii (podług Blumsteina).

— *Medycyna* (Nrów 44 i 45 nie otrzymaliśmy) Nr. 46. Róbin: Stan obecny dyagnostyki chorób kiszek (c. d.). Flatau i Koelichen: O rozsianych sprawach zapalnych w ośrodkowym układzie nerwowym (c. d.).

— *Gazeta lekarska* Nr. 43. Flaum: Władysław Biegański. Weisberg: O zatrzymaniu się w macicy martwego płodu. Gabszewicz: Z kazuistyki chirurgicznej chorób żołądka (c. d.).

— *Časopis lékařů českých* Nr. 47. Frankenberger: Vrozená atresie hrtanu. Babák: Výzkumy o proměnlivosti zažívací roury vlivem potravy. Zahradnický: Zpráva o chirurgické činnosti všeobecné okresní nemocnice v Nem. Brodě za r. 1904 (c. d.).

— *Revue v neurologii, psychiatrii, fysikální a diaetetické therapii* Nr. 11. Schrutz: O Hippokratovské diaetetice v nemocech, zvláště prudce probíhajících. Velich: Studie o vlivu soustavy nervové na tep. Mourek: Vzácný případ náhlé duševní infekce šesti sourozenců (c. d.).

Liečnički Viestnik Nr. 11. Zirovčić: Dvojbeno duševno stanje otcoubojice. Herzog: Prilozi dentalnoj neurozi. Mirković: O zaražljivim bolestima.

— *La Presse médicale* Nr. 92. Roger: Kurs patologii doświadczalnej i porównawczej. Przewód pokarmowy. Comby: Żywie-

nie dzieci w przebiegu ostrego zapalenia żołądka i jelit. — Nr. 93. Faure: Technika wyłuszczenia gozów złośliwych szczęki górnej.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 47. Uhthoff: Uszkodzenia oka po wstrzyknięciach parafiny dla poprawy kształtu nosa siodełkowatego. Schütze: Wykazanie prątków Eberth-Gaffkyego w cieczy mózgowordzeniowej chorych na dur brzuszny. Rehfisch: Kliniczne i doświadczalne badania nad drażnieniem sercowej gałęzi n. błędnego. Posner: Przerost gruczołu krokowego a cukrzyca. Neisser: Osobniczość a psychoza (dok.). Pick: Rak gruczołu tarczowego u salmonidów (c. d.).

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 47. Scholz: Zapalenie rakowate opon mózgowych. Frischauer: Odziedziczone porażenie splotu barkowego z osobliwym zbiorem objawów, oraz uwagi nad symptomatologią porażenia n. przeponowego. Polland: Znajdowanie krętka bladego w zgorzeli szpitalnej i wrzodzie stawu biodrowego. Marcovich: Cztery przypadki duru plamistego. Oesterreicher: Wewnętrzna uretrotomia. Bauer: Zastosowanie przekrwienia metodą Biera w ginekologii. Geiringer: Przypadek zatrucia weronalem. Fürth: Nowego pomysłu stół operacyjny.

— *Münchener med. Wochenschrift* Nr. 47. Riedel: Skręcenie guza sieci z poprzedzającą przepukliną lub bez niej. Mayer: O przenoszeniu chorób durowych przez mrówki i o chorobotwórczości dla człowieka mysich durowych prątków Löfflera. Jodlbauer i Tappeiner: Stosunek działania istot fotodynamicznych do ich stężenia. Eschenburg: Przyczynek do nauki o wydzielaniu kwasu moczowego w przebiegu dny. Hofer: O sprawach samoczyszczenia się w wodzie. Harnack: Przypadek rzekomego otrucia weronalem w Holzminden. Sippel: Zmiany w klinicznym poglądzie i operacyjnem leczeniu mięśniaków macicy. Witthauer: Tyłozgięcie a mięsienie wibracyjne. Schilling: Nawykowe zaparcie stolca w następstwie rozszerzenia i opadnięcia jelita ślepego. Amberger: Powikłania przy rozszerzeniu się ropienia, wyniklego z zapalenia wyrostka robaczkowego. Markus: Niedomykalność zastawki dwudzielnej po urazie. Keppler: Leczenie chorób zapalnych głowy i twarzy zapomocą przekrwienia (dok.).

— *Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 47. Koch: Tymczasowe wiadomości o wynikach naukowej podróży do Afryki wschodniej. Quincke: Rozpoznawcze i lecznicze znaczenie nakłucia lędźwiowego. Krehl: O chorobowem podniesieniu parcia tętniczego. Krause: Chirurgiczne leczenie chorób mózgowych. Garrè: Wskazania do zachowawczego a operacyjnego leczenia gruźlicy stawów. Fritsch: Położnicze leczenie łożyska przodującego. Döderlein: Objawowe znaczenie krwotoku z kobiecych narządów płciowych i zasady jego leczenia.

Axenfeld: Doświadczalne i kliniczne badania dyoniny jako leku miejscowo chłonącego, kojącego ból i przydatnego w okulistyce. Urbantschitsch: Leczenie przewlekłego zapalenia ucha środkowego. Hochsinger: Zasadnicze rysy leczenia ostrych zaburzeń w przewodzie pokarmowym osesków.

Redakcya otrzymała. Brühl: Grundriss und Atlas der Ohrenheilkunde.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności miasta Krakowa".

W tygodniu 47 (od dnia 19/XI do 25/XI) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. 31, dziew. 30; nieżywo: chł. 2, dz. 1. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 18, kob. 18; zamiejscowych: męż. 7, kob. 3.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwój: miejscowych 1, obcych —. 2) gruźlica: miej. 13, ob. 3. 3) zapalenie płuc: miej. 4, ob. —. 4) dławiec i błonica: miej. —, ob. —. 5) krztusiec: miej. —, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. —. 7) płonica miej. 1, ob. 1. 8) odra: miej. —, ob. —. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. 1. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) cholera azyatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 2, ob. —. 14) cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. 1, ob. —. 17) inne choroby zakaźne: miej. —, ob. —. 18) choroby przeniesione ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. 2, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 4, ob. —. 21) nowotwory: miej. 3, ob. 3. 22) inne przyczyny śmierci naturalnej: miej. 3, ob. 2. 23) śmierć przypadkowa: miej. 1, ob. —. 24) śmierć gwałtowna: miej. 1, ob. —. **Razem:** miejscowych 36, obcych 10.

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. August Kwaśnicki.**

Laboratoryum chemiczno-farmaceutyczne

EUGENIUSZA MATULI w Radomyślu koło Tarnowa

poleca wyroby własne:





Ferrophosphat (Syr. ferr. mangan. hypophosphor. comp).

w działalności identyczny z Syr. Fellowa, Dra Eggera itp.

Nieoceniony jako tonicum w przypadkach niedokrwewności, w cierpieniach narządu nerwowego, krzywicy, neurastenii itp. Zawiera: żelazo, mangan, wapień, potas, chininę, fosfor, strychninę, kwas i sole hypofosforowe rozpuszczone w syrupie. Skład chemiczny podany na każdej flaszce. Ferrophosphat Matuli wydaje się jedynie w aptekach na przepis lekarski. Cena za flakon koron 2. Sposób użycia: 2—3 razy dziennie łyżeczkę od kawy w $^1/_4$ szklanki wody. Do nabycia we wszystkich aptekach.

Sapomenthol. (Maść Sapomentholowa).

Zawiera ciała lotne jak: olejki eteryczne, kamforę, amoniak, alkohol, mentol itp., które przetrawiane na gorąco w maszynach parowych z mydłem, dają jednolitą masę, łatwo dokładnie wetrzeć się dającą. W użyciu przyjemny, o miłej woni. **Działa znakomicie w bólach reumatycznych różnych postaci**, specyalnie w reumatyzmie mięśniowym, lumbago, ischias, nerwobólach itp. W działaniu szybki i często pewny nawet w wypadkach, gdy inne leki skutku nie wywierały. Skuteczność Sapomentholu stwierdzają liczne poświadczenia lekarskie, jakoteż badania, czynione na klinice wiedeńskiej na oddziele III. Sposób użycia: Odpowiednie części ciała naciera się silnie, poczem owija takowe watą lub flanelą. Do nabycia we wszystkich aptekach, po cenie za mały słoik K. 1·40, za duży K. 5. Tylko w oryginalnych słoikach. Dozwolony w cesarstwie rosyjskiem przez zatwierdzenie Rady Lekarskiej i Minist. spraw. wewn. w Petersburgu.

MARKA OCHRONNA E. MATULA



Stomachin (Cognac chinae).

Jest czystym wyciągiem kory chinowej królewskiej i gorzkich korzeni na koniaku francuskim. **Wyborne jako „Stomachicum"**. Działa wzmacniająco, ułatwia trawienie, podnieca i zwiększa apetyt, wzmacnia, działając szybko. Przy „Hyperemesis gravidarum" wywiera zbawienne skutki, wstrzymując wymioty i nudności. Dla cierpiących na płuca, specyalny cum acid. cynamilico, a to: 0·35 w 200 gramach. Sposób użycia: Bezpośrednio przed jedzeniem kieliszek. Cena małej flaszki K. 2., większej K. 4. Do nabycia we wszystkich aptekach.

Uprasza się celem otrzymania wyrobu właściwego, przepisując używać zawsze formułki: oryginał Matula. Nazwy, marka ochronna i opakowanie prawnie zastrzeżone. Broszury i próbki dla Panów Lekarzy gratis i franco, przesyła Laboratoryum i Fabryka przetworów farmaceutycznych Eugeniusza Matuli w Radomyślu koło Tarnowa. 163/4.

Vereinigte Chininfabriken ZIMMER & Co. FRANKFURT A/M.

EUCHININA,

chinina pozbawiona gorzkiego smaku działa tak samo jak chinina **w gorączkach, grypie, durze, krztuścu, zimnicy i nerwobólach.**

VALIDOL

silne, a jednak niedrażniące **analepticum antihystericum, antineurasthenicum i stomachicum**; dobry środek w chorobie morskiej.

Validol. camphor.

Znakomity **lek podniecający** w ciężkich stanach wyczerpania, nadto niezbędny w **praktyce dentystycznej.**

Próbki i piśmiennictwo rozsyła się pp. lekarzom na żądanie darmo i opłatnie. 3. 1.

Meran - - - - - Meran

Willa „Stefanja"

pierwszorzędna lecznica fizykalno-dyetetyczna, jesienno-zimowa.

Sezon od 1-go września do 15-go czerwca.

Zakład po raz trzeci znacznie rozszerzony. Nowo zaprowadzone: prądy d'Arsonvala, kąpiele sinusoidalne, szwedzka gimnastyka maszynowa, kąpiele słoneczne. — Ogrzewanie centralne, winda elektryczna. — Ceny umiarkowane.

Dr. Binder,

(leczy także po za Zakładem).

153

SŁOWNIK LEKARSKI POLSKI

Cena w Austryi 20 koron, przesyłką pocztową 21 koron. W Niemczech 20 Marek, z przesyłką pocztową 21 Marek. W Warszawie Rbs. 8.50, z przesyłką pocztową Rbs. 9.

Do nabycia w Administracyi „Przeglądu Lekarskiego" Kraków, w Towarzystwie lekarskiem w Krakowie i Lwowie, i we wszystkich księgarniach.

Dziś za najlepszy uważany

Przyrząd do desinfekcyi formaldehydem prof. Flüggego

wyrabia pod nadzorem lekarza hygienisty po nader niskiej cenie **76 Koron** (wraz z aparatem odwaniającym)

Wł. BAJA, Kraków, ul. Strzelecka, l. 9.

U Haertla we Wrocławiu kosztuje ten sam przyrząd 120 Koron. 181